

# **STRATEGI PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* DENGAN PENDEKATAN *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK DIKSPESPA PENDIDIKAN DI KOMANDO PENGEMBANGAN DAN LATIHAN TNI ANGKATAN LAUT**

**Okti Cahyandari<sup>1</sup>  
Murti Kusuma Wirasti<sup>2</sup>  
Dwi Kusumawardani<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Jakarta

e-mail: [okticahyandari09@gmail.com](mailto:okticahyandari09@gmail.com)

## **ABSTRACT**

Education plays a very important role in improving the quality of human resources for the crew of the Navy. The development of information and communication technology has a great influence on the education system and learning strategies in the Navy. The application of the flipped classroom learning strategy with a project-based learning approach for dikspespa pendidikan at Kodiklatal is a need for a learning pattern that integrates technology in learning that can make learning more effective and efficient, especially to overcome time constraints in participating in learning activities. This research is a library research with the aim of providing an overview of the development of the flipped classroom with a project-based learning approach by collaborating the flipped classroom syntax and project-based learning syntax. The results of this study concluded that the flipped classroom learning strategy can shorten the length of education in educational institutions, increase motivation and also learning outcomes.

**Keywords:** learning strategy; flipped classroom; project-based learning

## **ABSTRAK**

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia pengawak organisasi TNI Angkatan Laut. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memberikan pengaruh yang besar terhadap sistem pendidikan dan strategi pembelajaran di TNI Angkatan Laut. Penerapan strategi pembelajaran flipped classroom dengan pendekatan project-based learning untuk dikspespa Pendidikan di Kodiklatal merupakan kebutuhan pola pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran yang dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien terutama untuk mengatasi keterbatasan waktu dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Penelitian ini adalah studi literatur dengan tujuan untuk memberikan gambaran tentang pengembangan flipped classroom dengan pendekatan project-based learning dengan mengkolaborasi sintaks flipped classroom dan syntax project-based learning. Hasil dari penelitian ini di dapat kesimpulan bahwa strategi pembelajaran flipped classroom dapat mempersingkat lama pendidikan di lembaga pendidikan, meningkatkan motivasi dan juga hasil belajar.

**Kata Kunci:** Strategi pembelajaran; flipped classroom; project-based learning

## 1) PENDAHULUAN

Lembaga pendidikan memiliki peranan yang vital dalam mencetak sumber daya manusia pengawak organisasi TNI Angkatan Laut (TNI AL) dalam meningkatkan kualitas dan profesionalisme prajurit TNI AL. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat sekarang ini membawa dampak yang cukup signifikan pada sistem pendidikan dan pembelajaran di TNI AL. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi memberikan kemudahan dan juga tantangan baik bagi tenaga pendidik maupun peserta didik. Banyak yang harus dipertimbangkan di kelas modern dengan memanfaatkan TIK, tidak hanya aspek pedagogi tetapi berkaitan juga dengan konten dan teknologi itu sendiri.

Kodiklatal sebagai lembaga pendidikan TNI AL membutuhkan tenaga pendidik yang tangguh dan berkompoten untuk mencetak prajurit TNI AL yang tangguh dan profesional. Salah satu program yang menghasilkan tenaga pendidik adalah Dikspespa Pendidikan. Dikspespa Pendidikan merupakan pendidikan yang diperuntukkan bagi jenjang perwira berpangkat lettu hingga kapten. Untuk mempersiapkan dan membekali peserta didik dalam menghadapi penugasan sebagai tenaga pendidik TNI AL, Dikspespa Pendidikan dilaksanakan dalam 20 minggu yang terdiri dari 1.000 jam pelajaran (jampel).

Berdasarkan data usulan calon peserta didik Dikspespa Pendidikan dalam lima tahun terakhir, terjadi fenomena penurunan calon peserta didik. Dengan berkurangnya output dari Dispespa Pendidikan selama lima tahun, maka input tenaga pendidik TNI AL akan menurun. Kondisi ini cukup memprihatinkan mengingat kebutuhan TNI AL terhadap tenaga pendidik cukup besar. Observasi dan wawancara lapangan yang telah dilakukan di Mabesal, dapat ditarik kesimpulan sementara bahwa salah satu alasan utama menurunnya animo calon peserta didik Dikspespa Pendidikan adalah lama pendidikan diatas tiga bulan. Di lingkungan TNI AL, pendidikan diatas tiga bulan memberikan dua konsekuensi; yang pertama adalah perubahan status menjadi perwira non jabatan. Dengan tidak adanya jabatan, maka faktor kesejahteraan menjadi salah satu pertimbangan karena hilangnya tunjangan jabatan dan penyesuaian tunjangan kinerja. Konsekuensi kedua adalah selama pendidikan peserta didik diwajibkan tinggal di asrama Kodiklatal sehingga harus meninggalkan keluarga. Dengan dua konsekuensi tersebut, sebagian besar perwira lebih memilih untuk mengikuti pendidikan atau kursus dibawah tiga bulan yang disetarakan dengan Dikspespa.

Dari hasil observasi dan wawancara diatas dapat kita simpulkan bahwa lama pendidikan menjadi satu pertimbangan seorang prajurit untuk menempuh pendidikan, untuk itu diperlukan sebuah metode pembelajaran yang bisa membuat pembelajaran di lembaga pendidikan efektif dan efisien sehingga tidak meninggalkan kedinasan maupun keluarga terlalu lama dan tetap mendapatkan tunjangan jabatan maupun kinerja. Metode yang bisa mewartai hal ini adalah metode *blended learning* yang merupakan penggabungan antara model pembelajaran konvensional (tatap muka) dengan

pembelajaran berbasis *online learning* dengan memanfaatkan media elektronik. *Blended learning* dapat digunakan untuk mempersingkat waktu tatap muka siswa dengan guru supaya lama pendidikan di lembaga pendidikan bisa dipersingkat.

Menurut Steker & Hon ada empat model *blended learning* salah satunya adalah model rotasi. Model rotasi ini dibagi lagi ke dalam sub model salah satunya dinamakan *flipped classroom* dimana pembelajaran tatap muka di sekolah adalah praktek atau proyek dengan pengawasan guru sedangkan materi pembelajaran dilakukan jarak jauh (*online*) di luar jam sekolah (Clayton & B, 2012). Dengan model *flipped classroom* diharapkan pembelajaran yang bersifat teori disampaikan terlebih dahulu sebelum peserta didik memasuki lembaga pendidikan, sehingga waktu pembelajaran tatap muka hanya membuat proyek dan praktek. Hal ini akan memberikan efisiensi terhadap biaya akomodasi peserta didik, selain itu juga membuat peserta didik lebih termotivasi karena tidak perlu lama meninggalkan pekerjaan di kantor dan keluarga sehingga diharapkan hasil belajar akan meningkat.

Sebagai calon tenaga pendidik dan kependidikan, peserta didik Dikspespa Pendidikan dibekali ilmu kependidikan dan pembelajaran salah satunya adalah mata pelajaran media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana untuk mengirimkan atau menyampaikan pesan dan konten dalam proses belajar-mengajar kepada peserta didik, untuk mencapai pembelajaran yang efektif (Omeng & Priscah, 2016). Pentingnya media pembelajaran bagi guru dibahas oleh Mutua Francis dalam penelitiannya yang menemukan bahwa bahwa persepsi guru tentang penggunaan media meningkatkan motivasi dan kinerja pelajar. Studi ini merekomendasikan agar kepala sekolah mendorong guru menggunakan media pembelajaran dengan tujuan meningkatkan kinerja akademik para siswa (Mutua, 2017). Demikian halnya dalam penelitian Itayi Mariko (2015) di bagian hasil menyebutkan bahwa inti dari media pembelajaran adalah untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran dan oleh karena itu perlu memilih dan menyiapkan media yang memenuhi tujuan ini (Mariko, 2015).

Pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran media pembelajaran ini menggunakan model berbasis proyek. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran mata pelajaran media pembelajaran yaitu peserta didik mampu memanfaatkan, menciptakan dan menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang proses belajar mengajar. Pembelajaran berbasis proyek memiliki kelebihan antara lain: 1) meningkatkan motivasi: peserta didik memiliki banyak pertanyaan dan menghabiskan waktu untuk mengerjakan proyek di luar sekolah, 2) meningkatkan kemandirian: peserta didik menjadi lebih bertanggungjawab dan pembelajar mandiri, 3) meningkatkan hasil belajar: peserta didik berlatih untuk menggunakan *higher levels of thinking* secara langsung dengan mengaplikasikan pengetahuan faktual dalam membuat interpretasi, kesimpulan dan penilaian kritis (Flemming, 2000).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis akan membahas lebih lanjut bagaimana *syntax flipped classroom* digabungkan dengan *syntax project-based learning* untuk mempersingkat lama pendidikan di lembaga pendidikan di TNI AL.

## 2) METODE

Penelitian ini merupakan penelitian studi pustaka (*library research*). Menurut Sugiyono studi pustaka berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi pustaka sangat penting dalam melakukan penelitian, hal ini dikenakan penelitian tidak akan lepas dari literatur-literatur ilmiah (Sugiyono, 2012). Sedangkan menurut Mestika Zed penelitian studi pustaka dibatasi kegiatannya hanya pada telaah referensi kepustakaan bukan pada riset lapangan (Zed Mestika, 2014).

Pendekatan studi pustaka pada penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran strategi pembelajaran *flipped classroom* dikolaborasikan dengan pendekatan *project-based learning* yang akan dikembangkan pada Dikspespa Pendidikan di Komando Pendidikan dan Latihan TNI Angkatan Laut.

## 3) HASIL TEMUAN

Pada hasil akan dijelaskan mengenai 1) sintaks *flipped classroom*, 2) sintaks *project-based learning*, 3) kombinasi sintaks *flipped classroom* dan *project-based learning*.

### Sintaks model pembelajaran *flipped classroom*

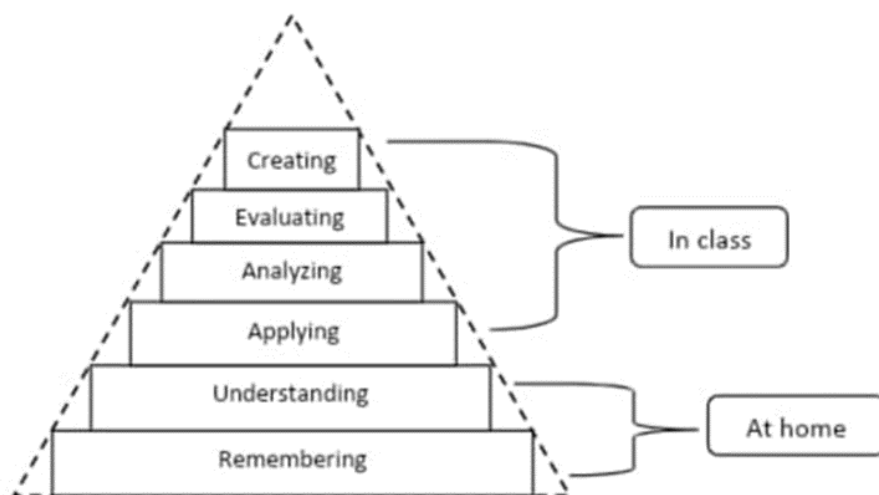
*Flipped classroom* pada mulanya muncul pada awal abad ke 19. *United States Military Academy di West point* menciptakan seperangkat metode pembelajaran dimana siswa menggunakan sumber belajar yang telah disediakan oleh guru mereka untuk belajar sebelum kelas, sedangkan waktu di kelas digunakan untuk kerjasama kelompok dalam memecahkan masalah secara bersama. Pada tahun 2000, Glenn Plat dan Maureen dari University of Miami memperkenalkan sebuah metode baru dalam pembelajaran dengan menggunakan multimedia dan *world-wide-web* untuk siswa menonton video pembelajaran dari rumah, yang kemudian akan diikuti dengan kelompok kerja kooperatif di dalam kelas. Metode pembelajaran tersebut pada dasarnya merupakan konsep dasar dari *flipped classroom*, namun pada saat itu belum diciptakan istilah khusus untuk format pembelajaran ini (Hartyányi et al., 2018).

Aplikasi pertama dari *flipped classroom* yang sebenarnya dimulai oleh Jonathan Bergman and Aaron Sams, konsep *flipped classroom* mempengaruhi berbagai macam strategi selama lebih dari dua puluh tahun. Menurut Bergman and Sams, *Flipped Classroom* merupakan konsep kelas terbalik dimana ‘apa yang dilakukan di sekolah dikerjakan di rumah, pekerjaan rumah yang seharusnya dikerjakan di rumah akan dilakukan di sekolah. *Flipped classroom* juga dikenal sebagai pendekatan *student-centred learning* dimana siswa lebih aktif dibanding instruktur dalam kegiatan kelas (Bergman & Sams, 2012). Dalam hal ini instruktur bertindak sebagai seorang fasilitator untuk memotivasi, mengarahkan, dan memberikan *feedback* pada kinerja siswa.

Merujuk pada definisi Bergman and Sam (2012) penerapan *flipped classroom* dalam kegiatan pembelajaran, instruktur mengubah perkuliahan di dalam kelas ke dalam video dan siswa bisa mendengarkan dimana saja di luar jam sekolah. *Flipped Classroom* memungkinkan siswa menonton video sesuai dengan waktu yang mereka sukai dan sesuai dengan kebutuhan. Jadi dengan *flipped classroom* siswa tidak menghabiskan waktunya untuk mendengarkan ceramah instruktur yang panjang di dalam kelas, akan tetapi mereka akan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah individu maupun kolaboratif dengan teman-temannya melalui pembelajaran jarak jauh. Penerapan *flipped classroom* juga berkontribusi pada pemahaman teknologi dalam kegiatan pembelajaran dengan lebih baik. Siswa akan mempergunakan bermacam-macam media teknologi dalam kegiatan pembelajaran mandiri, sedangkan instruktur akan menggunakan media teknologi dalam praktek mengajar (Zainuddin & Halili, 2016).

Pembelajaran *flipped classroom* didasarkan pada teori Bloom, khususnya teori taksonomi kognitif. Dalam taksonomi bloom ada enam tingkatan digambarkan dengan piramida berikut:

**Figur 1. Taksonomi Bloom dalam *flipped classroom***



Dengan menerapkan *flipped classroom*, level yang lebih rendah (mengingat dan memahami) disajikan sebelum masuk kelas melalui rekaman kuliah, video, bacaan, simulasi, dan materi lainnya sehingga waktu di dalam kelas dapat digunakan untuk mengerjakan tingkat pembelajaran yang lebih tinggi mulai dari menerapkan hingga menciptakan. Perbandingan antara pembelajaran tradisional dengan *flipped classroom* dalam pencapaian *higher order thinking* dalam taksonomi Bloom adalah sebagai berikut (Zainuddin & Halili, 2016).

**Tabel 1. Pencapaian dalam *Flipped Classroom***

<i>Level learning</i>	<i>Traditional Classroom Tools</i>	<i>Flipped Classroom Tools</i>
<b>Mengingat</b>	Pembelajaran tatap muka	Video perkuliahan, materi bacaan, menonton video pembelajaran secara bebas.
<b>Memahami</b>	Tanya jawab	Refleksi, diskusi dan kolaborasi

<b>Menganalisa</b>	Pekerjaan Rumah (PR)	Kegiatan kelas seperti diskusi kelompok
<b>Menerapkan, mengevaluasi, menciptakan</b>	Pekerjaan Rumah (PR) atau tidak ada	Proyek siswa, presentasi, evaluasi teman dan evaluasi guru.

*Flipped classroom*, berdasarkan uraian diatas, dapat disintesiskan sebagai suatu bentuk pembelajaran yang mana siswa mendapatkan materi melalui video atau media pembelajaran lain secara *online* untuk dipelajari di luar kelas dan memperdalam materi dengan diskusi dan penyelesaian tugas maupun praktik yang telah ditetapkan selama waktu pembelajaran di dalam kelas. Sesuai dengan teori taksonomi *bloom*, maka materi yang bersifat kognitif (mengingat dan memahami) dalam mata pelajaran media pembelajaran dipelajari secara *online* oleh siswa sebelum masuk ke lembaga pendidikan. Materi ini akan disajikan ke dalam bentuk video, *power point*, animasi, atau infografi. Sedangkan pembelajaran di dalam kelas digunakan untuk memperdalam materi dengan diskusi dan juga materi ketrampilan berupa praktek. Model *flipped classroom* akan mengurangi lama waktu peserta didik Dikspespa Pendidikan berada di lembaga pendidikan Kodiklatal, sehingga tercipta efisiensi dan efektifitas pembelajaran.

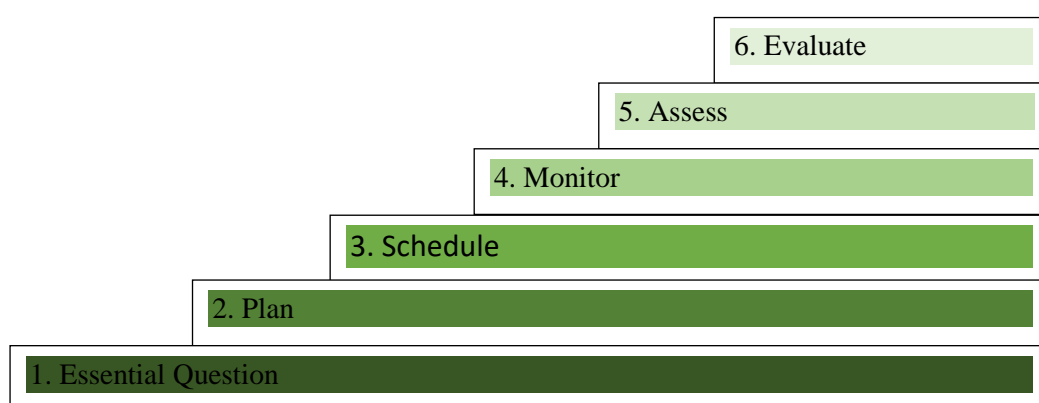
### **Sintaks *project-based learning***

*Project-Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran untuk kegiatan kelas yang bergeser dari praktek kelas biasa, pendek, terisolasi dan berpusat pada guru menjadi pembelajaran jangka panjang, interdisipliner, berpusat pada siswa dan terintegrasi dengan masalah praktik dunia nyata (*Educational Technology Division, 2006*). Dalam *Project-Based Learning* siswa mengeksplorasi, membuat penilaian, menafsirkan dan mensintesis informasi dengan cara yang bermakna. Hal ini lebih seperti bagaimana orang dewasa diminta untuk belajar dan mendemonstrasikan pengetahuannya.

Sedangkan menurut Jacobsen (2018) dalam (Mehta, 2020) *project-based learning* atau pembelajaran berbasis proyek mengacu pada model pembelajaran dimana siswa mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dengan menyelesaikan satu atau lebih proyek dalam seminggu, sebulan, semester atau tahun. Proyek-proyek tersebut bukan sebagai tugas seperti di kelas tradisional, akan tetapi menjadi fokus utama kelas. Dalam kelas berbasis proyek para siswa terlibat dalam pembelajaran langsung dan pemecahan masalah berkaitan dengan dunia nyata. Siswa berkolaborasi untuk menghasilkan produk yang dapat diaplikasikan di dunia nyata, seperti: makalah penelitian, kebijakan, podcast, dokumenter, situs web, literatur pendidikan dan lain sebagainya. Dibandingkan dengan kuliah dan menghafal fakta, kelas berbasis proyek memiliki sifat interaktif dan dinamis, siswa dapat menilai kinerja mereka sendiri dan juga rekan satu tim.

Ada enam langkah dalam *project-based learning* dalam melaksanakan pembelajaran berbasis proyek agar berhasil menurut *Education Technology Division-Ministry of Education Malaysia* (2006), yaitu: membuat pertanyaan penting terkait dengan materi yang akan dipelajari, membuat rencana proyek, membuat jadwal, mengawasi pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, melakukan penilaian dan evaluasi berbasis proyek.

**Figur 2. Syntax Project Based Learning**



Langkah 1: Mulai dengan pertanyaan esensial

Memulai pembelajaran dengan pertanyaan yang bisa memberikan peserta didik melaksanakan suatu kegiatan dengan topik yang sesuai realitas dunia nyata dilanjutkan investigasi yang mendalam. Pertanyaan yang dibuat harus relevan dengan siswanya, yang memiliki arti dalam hidupnya pada saat itu.

Langkah 2: Mendesain sebuah rencana proyek

Perencanaan dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses sehingga siswa merasa memiliki proyek ketika mereka memiliki peran dalam menentukan kegiatan. Memilih kegiatan yang mendukung pertanyaan berdasarkan kurikulum. Mengetahui materi dan sumber yang bisa diakses siswa.

Langkah 3: Membuat jadwal

Guru dan peserta didik menyusun jadwal kegiatan secara kolaboratif untuk membuat suatu proyek agar bisa menyelesaikan dengan tepat waktu. Membiarkan siswa untuk menggali sesuatu yang baru namun demikian guru harus mengingatkan apabila siswa melenceng dari tujuan proyek. Proyek yang dilakukan oleh peserta didik membutuhkan waktu yang lama, untuk menyelesaikannya guru meminta peserta didik secara berkelompok mengerjakan di luar jam sekolah. Saat pembelajaran kelas peserta didik tinggal mempresentasikan hasil proyeknya.

#### Langkah 4: Memonitor siswa dan kemajuan proyek

Guru bertanggungjawab memonitor kegiatan peserta didik selama proses penyelesaian proyek. Memfasilitasi siswa dalam setiap proses, mengajarkan siswa bagaimana bekerja secara kolaboratif. Peserta didik boleh memilih peran masing-masing dengan tidak mengabaikan kepentingan kelompok. Menyediakan sumber daya, panduan dan menilai proses melalui pembuatan rubrik tim rubrik proyek.

#### Langkah 5: Menilai hasil

Penilaian dilakukan untuk membantu guru dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai oleh peserta didik, serta membantu guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya. Penilaian produk dilakukan saat masing-masing kelompok mempresentasikan produknya di depan kelompok lain secara bergantian.

#### Langkah 6: Mengevaluasi pengalaman

Pada akhir proses pembelajaran, guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini, peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

Langkah-langkah dalam pembelajaran *project-based learning* dimulai dengan pertanyaan penuntun dan mengarahkan peserta didik dalam proyek kolaboratif yang terintegrasi berbagai materi dalam kurikulum. Pembelajaran mengutamakan kegiatan-kegiatan untuk menghasilkan produk dengan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat dan mempresentasikan produk. Produk yang dihasilkan dalam pembelajaran ini bisa berupa desain, karya tulis, skema, prakarya, video, podcast dan lain-lain.

### **Kombinasi Syntax *Flipped Classroom* dan *Project Based Learning***

Menurut Andrini et al., (2019) kombinasi antara *flipped classroom* dan *project based learning* bisa diaplikasikan di dalam kelas maupun di luar kelas (Andrini et al., 2019). Model pembelajaran berbasis proyek mengikutsertakan siswa untuk aktif berdiskusi, membuat rencana dan memecahkan masalah sampai membuat penilaian sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna. Dengan *project-based learning* siswa akan lebih termotivasi sehingga akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan berpikir kritis. Sedangkan dengan *flipped classroom* siswa akan memiliki persiapan yang baik sebelum masuk kelas sehingga memiliki pengetahuan tentang materi pelajaran yang akan didiskusikan di kelas. Model *flipped classroom* terintegrasi dengan *website* yang tersaji dalam video, materi pembelajaran dan juga kuis sehingga mempermudah siswa belajar dimana saja dan kapan saja. Ketika mendapatkan permasalahan siswa akan berkomunikasi dengan dosen melalui *website*. *Flipped classroom* dapat meningkatkan motivasi siswa, meningkatkan pengetahuan siswa dengan model pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

### **Tabel 2. Kombinasi Syntax *Flipped Classroom* dan *Project Based Learning***



	<i>Syntax Flipped Classroom</i>	<i>Syntax PjBL</i>
1	Sebelum Kelas	Dimulai dengan pertanyaan penting dari materi pembelajaran dengan video
	Selama Kelas	Siswa mempresentasikan permasalahan di dalam kelas dan membagi kelompok untuk membuat proyek
	Setelah Kelas	Siswa menentukan topik proyek yang akan dilaksanakan dan membuat jadwal
2	Sebelum Kelas	Siswa mengumpulkan data untuk membuat proyek atau eksperimen
	Selama Kelas	Guru mengontrol siswa dan memonitor kemajuan proyek serta menilai hasil belajar. Siswa mempresentasikan produk. Pada bagian akhir guru memberikan evaluasi dan saran atas produk yang dipresentasikan.
	Setelah Kelas	Proyek selesai, guru mengupload proyek dan siswa mempersiapkan untuk kelas selanjutnya.

#### 4) PEMBAHASAN

Konsep pendidikan militer selama ini berfokus pada pendidikan tatap muka karena selain memuat ilmu pengetahuan, pendidikan di militer wajib memuat materi pembinaan doktrin dan pembinaan fisik. Salah satu pendidikan di Kodiklatall yaitu Dikspespa Pendidikan dilaksanakan selama 20 minggu. Berdasarkan hasil kajian literatur tentang *flipped classroom* dan *project-based learning* diatas, maka posisi penelitian ini adalah mengembangkan penelitian tentang *flipped classroom* ke dalam dunia pendidikan militer. Dengan penerapan *flipped classroom* diharapkan memberikan dampak positif terhadap kinerja akademik, motivasi, dan kepuasan peserta didik dalam menjalani pendidikan militer. Pendidikan militer berfokus pada solusi pemecahan masalah secara nyata, maka konsep yang sesuai dengan jenis pendidikan ini adalah konsep pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Kombinasi penerapan model *flipped classroom* dan konsep *project-based learning* sangat sesuai dalam mengembangkan kemampuan *critical thinking* dan *problem solving*. Penelitian tentang *flipped classroom* dan *project-based learning* yang telah dilakukan sebelumnya berfokus pada efektifitas pembelajaran dengan memperdalam materi melalui kegiatan diskusi, presentasi dan praktek. Sedangkan pada penelitian ini, difokuskan juga pada efisiensi waktu pembelajaran di kelas. Dari penjelasan diatas, maka keterbaruan pada penelitian ini adalah penerapan strategi *flipped classroom* dan konsep *project-based learning* untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran dalam pendidikan militer.

#### 5) KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian studi pustaka ini maka didapatkan kesimpulan bahwa kolaborasi sintaks *flipped classroom* dan *project-based learning* akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran yang mana lama pendidikan di lembaga pendidikan bisa lebih dipersingkat sehingga dapat meningkatkan motivasi peserta didik, dengan motivasi yang tinggi tentunya hasil belajar akan menjadi optimal.

#### REFERENSI

- Andrini, V. S., Pratama, H., & Maduretno, T. W. (2019). The effect of flipped classroom and project based learning model on student's critical thinking ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1171(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1171/1/012010>
- Bergman, J., & Sams, A. (2012). *Flipped your classroom: reach every student in every class every day*.
- Clayton, S. H., & B, H. M. (2012). Classifying K – 12 Blended Learning. *INNOSIGHT Institute, May*, 1–22. <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>
- Educational Technology Division. (2006). Project-Based Learning Handbook: Educating the Millennial Learner. In *Malaysia: Ministry of Education* (first edit). Communications and Training Sector Smart Educational Development Educational Technology Division Ministry of Education Pesiaran Bukit Kiara.
- Flemming, D. . (2000). A Teacher's Guide to Project-Based Learning. In *Charleston*.
- Hartyányi, M., Balassa, S., Babócsy, C., Téringér, A., Ekert, S., Coakley, D., Cronin, S., Villalba de Benito, M. T., Castilla Cebrian, G., Martínez Requejo, S., Jiménez García, E., Manénová, M., & Tauchmanova, V. (2018). *Innovating Vocational Education. Flipped classroom in practice*.
- Mariko, I. (2015). A Window which lets in Light: The Importance of Selecting and Preparing Instructional Media in Tertiary Education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 5(2), 245–247.
- Mehta, C. M. (2020). Flipping Out and Digging in: Combining the Flipped Class and Project-Based Learning to Teach Adult Development. *International Journal of Aging and Human Development*, 91(4), 362–372. <https://doi.org/10.1177/0091415020919997>
- Mutua, F. (2017). *TEACHERS' PERCEPTION OF INSTRUCTIONAL MEDIA USE ON STUDENTS' ACADEMIC PERFORMANCE OF KISWAHILI IN PUBLIC SECONDARY SCHOOLS IN KATHIANI SUB-COUNTY, KENYA*.
- Omeng, O. R., & Priscah, M. J. (2016). Understanding the Utilization of Instructional Media in Training Health Professionals. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 5(3), 1–8. <https://doi.org/10.9790/1959-0503030108>
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta CV.
- Zainuddin, Z., & Halili, S. H. (2016). Flipped classroom research and trends from different fields of study. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 17(3), 313–340. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i3.2274>
- Zed Mestika. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.