

BLENDDED LEARNING

for Physical Education

BLENDDED LEARNING

untuk Pendidikan Jasmani

**Tandiyo Rahayu
Mohammad Arif Ali
Gustiana Mega Anggita
Billy Castyana**



BLENDDED LEARNING

untuk Pendidikan Jasmani

**Tandiyo Rahayu
Mohammad Arif Ali
Gustiana Mega Anggita
Billy Castyana**

BLENDDED LEARNING

for Physical Education

**Tandiyo Rahayu
Mohammad Arif Ali
Gustiana Mega Anggita
Billy Castyana**

BLEND LEARNING

for Physical Education

Authors

Tandiyo Rahayu
Mohammad Arif Ali
Gustiana Mega Anggita
Billy Castyana

Editors

Hermawan Pamot Raharjo
Ghanis Putra Widhanarto

Proofreader

Meina Febriani

Translator

Mustafa Thabib Kariadi

Layout and Cover Design

Moch Buhono HR

Copyright is protected by law. Reproduction in whole or in part
of the contents of the book is prohibited without the consent of the publisher.

First Print

10 Januari 2022

ISBN: 978-623-7123-69-9

Book Publisher

Faculty of Sport Science
Universitas Negeri Semarang
FIK Deanary Building, UNNES Gunungpati Campus, Semarang

BLENDED LEARNING

untuk Pendidikan Jasmani

Penulis

Tandiyo Rahayu
Mohammad Arif Ali
Gustiana Mega Anggita
Billy Castyana

Penyunting

Hermawan Pamot Raharjo
Ghanis Putra Widhanarto

Pemeriksa Aksara

Meina Febriani

Penterjemah

Mustafa Thabib Kariadi

Penata letak dan Desain Kover

Moch Buhono HR

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian atau keseluruhan isi buku tanpa persetujuan dari penerbit.

Cetak Pertama

10 Januari 2022

ISBN: 978-623-7123-69-9

Penerbit

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang
Gedung Dekanat FIK Kampus UNNES Gunungpati Semarang

THANK YOU

Special thank to all Physical Education Teacher who involved in the Research and Development Program

1. Endang Widyastuti/SMA NEGERI 3 SEMARANG
2. Subagiyo Sri Yahman/SMA Negeri 6 SEMARANG
3. Drajad Hadi Wibowo/SMA AL-AZHAR 14 SEMARANG
4. Nur Subagio/SMA NEGERI 8 SEMARANG
5. A. Wisnu Fajar Setyanto/SMA Negeri 14 SEMARANG
6. Pardi/SMA Kesatrian 1 SEMARANG
7. Natalia Putri Ayuningtyas/SMA Negeri 11 SEMARANG
8. Christiana Dj/SMA Negeri 9 SEMARANG
9. Budi Sulistyo/SMA Negeri 4 SEMARANG

Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Guru Pendidikan Jasmani yang telah membantu proses Penelitian dan Pengembangan:

1. Endang Widyastuti/SMA NEGERI 3 SEMARANG
2. Subagiyo Sri Yahman/SMA Negeri 6 SEMARANG
3. Drajad Hadi Wibowo/SMA AL-AZHAR 14 SEMARANG
4. Nur Subagio/SMA NEGERI 8 SEMARANG
5. A. Wisnu Fajar Setyanto/SMA Negeri 14 SEMARANG
6. Pardi/SMA Kesatrian 1 SEMARANG
7. Natalia Putri Ayuningtyas/SMA Negeri 11 SEMARANG
8. Christiana Dj/SMA Negeri 9 SEMARANG
9. Budi Sulistyو/SMA Negeri 4 SEMARANG

TABLE OF CONTENTS

Introduction	1
Becoming Physical Education Teacher In The Digital Era	9
Learning and Blended Learning	21
Online Material Production	45
<i>Design #01 Blended Learning:</i> Conventional Mode Combination	71
<i>Design #02 Blended Learning:</i> Instructional Mode Combination	101
<i>Design #03 Blended Learning:</i> Online And Face-To-Face Instructional Combination	119
Advantages And Implementation Of Each Type Of Blended Learning	135

Pendahuluan	5
Menjadi Guru Pendidikan Jasmani di Era Digital	15
Pembelajaran dan Blended Learning	31
Produksi Materi Daring	57
Desain #01 Blended Learning: Kombinasi Ragam Konvensional	85
Desain #02 Blended Learning: Kombinasi Ragam Instruksional	109
Desain #03 Blended Learning: Kombinasi dan Instruksional Tatap Muka	127
Keunggulan dan Implementasi Setiap Jenis Blended Learning	145

Introduction

*Intelligence and skill can only function
at the peak of their capacity
when the body is healthy and strong.*

-John F. Kennedy-

Teaching is a complex activity. It aims at making learners learn and master course material. Teacher's primary responsibility is to direct and control teaching-learning process. This is why teaching is not an easy work. When a learner is not willing to learn or having learning difficulty, for any reason, Teacher must find an effective way to facilitate the learner to keep willing and able to learn. There are many types of learners, and there are also many types of skill, knowledge and values a Teacher wants to teach. Finding a way to achieve learning goals that can be achieved by all learners is a real challenge all the time. This challenge will never end since in every academic year, Teacher will find and face new characters in learners, and from time to time the orientation of learning process and objective also changes to adapt to current demand. Teaching is an art and clearly not an exact science. A successful way of teaching for a learner will unnecessarily be successful for other learners. Teacher needs to continuously renew the design and redesign experience for learners based on learner's pedagogic objective and knowledge of learner, course content, and teaching-learning process.

A child's growth and development, from childhood to adulthood, need stimulant in many aspects for good growth and development.

Human growth can be defined as an increase in tangible and directly measurable physical elements, such as increase in body height and weight, getting bigger, longer, or faster. Meanwhile, development refers to intangible and directly immeasurable aspects, such as attitude, personality, social sensitivity, empathy, self-control, and emotional maturity.

Teacher is a figure who serves as companion for every learner in their growth and development period; for at least 12 years of individual's life, Teacher serves as their partner in living the life. With such a strategic role, a Teacher must be skilled in motivating

every learner to recognize their personal potential, both tangible and intangible, so that they will grow and develop optimally. This way, a Teacher's position and influence are very important during their growth and development period. Teacher must be professional in order to create a quality companionship process and contribute positively to learner's growth and development.

Teachers of all subjects, but especially of Physical Education subject, must master some basic knowledge and skills, including:

Physical Education Teacher must know the nature of learner's growth and development process. This knowledge is fundamental since it is unlike any other

subjects of which field is mostly of cognitive aspect. In Physical Education subject, the main objective and scope of learning are optimizing the growth and development of physical, social and emotional potential through physical activity.

- 1) Understanding how a learner learns in present context is also necessary. Teacher cannot use his/her experience when he/she first

Currently, Teacher must face learners who are categorized into Generation Z. They are a generation that is exposed to digital sophistication from their birth. Therefore, the learning designed must adapt to the characters of Generation Z

learns as the standard for teaching now. There are significant inter-age differences of how an individual learns. Currently, learners are categorized into Generation Z. They are a generation that has been exposed to digital sophistication from their birth. Therefore, current Teacher must be aware of current learner's learning characters.

- 2) The difference in learners' learning method, speed and habit should also be Physical Education Teacher's concern since each learner has different kinesthetic potential and talent. Likewise, current learners' interest in physical activity is quite diverse. All of learners' types or characters must be faced by a Teacher at the same time.
- 3) To achieve learning goal, Teacher must design favorable learning environment, referring to location, context and cultural aspects where learner learns. In addition, Teacher also needs to design his/her behavior in order to positively affect learning atmosphere. A good learning environment will help optimize learner's learning ability. Class environment is one of the most important factors affecting learner's learning. A good environment provides relevant content, goal and effective learning, opportunity to build social skill, and strategy to help learner's success in learning.
- 4) A Teacher needs to master sufficient course content and pedagogic knowledge to respond to learner effectively. Teacher's understanding and capability of interpreting learning nature and goal in Physical Education subject greatly affect Teacher's method and strategy of presenting subject content. It will eventually also affect learning process quality.

Many people decide to become Physical Education Teacher since they like sports, have been athletes or even really like and enjoy Physical Education subject during their school time. These are relatively good and reasonable reasons to choose it as a profession. However, in order to be a professional Physical Education Teacher, who is capable of making learners learn and achieve learning goals, only relying on experience and hobby is insufficient. Science, knowledge, and skills are required to be an effective and professional Physical Education Teacher.

Pendahuluan

*Intelligence and skill can only function
at the peak of their capacity
when the body is healthy and strong.*

-John F. Kennedy-

Aktivitas mengajar merupakan kegiatan yang kompleks. Tujuannya adalah membuat peserta didik belajar dan menguasai materi pelajaran. Tanggung jawab utama seorang Guru adalah mengarahkan dan mengendalikan proses belajar-mengajar. Inilah sebabnya mengapa mengajar itu bukan pekerjaan yang mudah. Jika seorang peserta didik tidak mau belajar atau kesulitan belajar, apapun alasannya Guru harus menemukan cara yang efektif untuk memfasilitasi agar peserta didik ini tetap mau dan dapat belajar. Ada banyak tipe peserta didik, dan banyak pula jenis keterampilan, pengetahuan, serta nilai yang ingin diajarkan oleh Guru. Menemukan cara untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dapat dicapai oleh semua peserta didik merupakan tantangan nyata sepanjang masa. Tantangan ini tidak akan pernah usai karena setiap pergantian tahun ajaran baru Guru akan menemukan dan berhadapan dengan karakter-karakter baru para peserta didiknya, dan dari waktu ke waktu berubah pula orientasi proses dan tujuan pembelajaran agar sesuai dengan tuntutan zaman. Mengajar itu seni dan jelas bukan ilmu pasti. Cara mengajar yang berhasil untuk satu peserta didik, belum tentu akan berhasil pada

peserta didik yang lain. Guru perlu untuk selalu memperbarui rancangan dan mendesain ulang pengalaman untuk peserta didik berdasarkan tujuan pedagogis dan pengetahuan peserta didik tentang pelajar, isi pelajaran, serta proses belajar mengajar.

Pertumbuhan dan perkembangan seorang anak, dari masa kanak-kanak hingga dewasa, membutuhkan stimulan dalam banyak aspek agar dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Pertumbuhan manusia dapat diartikan sebagai penambahan unsur-unsur fisik yang dapat dilihat (*tangible*) dan diukur secara langsung, seperti penambahan tinggi badan dan berat badan, bertambah besar, lebih lama, atau lebih cepat. Sedangkan perkembangan mengacu pada aspek-aspek yang tidak terlihat (*intangible*) dan tidak dapat diukur secara langsung, seperti sikap, kepribadian, kepekaan sosial, empati, pengendalian diri, dan kematangan emosi.

Guru adalah sosok yang berperan sebagai pendamping setiap peserta didik dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya; setidaknya selama 12 tahun dari kehidupan seseorang, Guru adalah rekan atau partner mereka dalam menjalani hidup. Dengan peran yang strategis seperti ini, seorang Guru harus memiliki kemampuan memotivasi setiap peserta didik untuk mengenali potensi dirinya, baik potensi yang berwujud (*tangible*) maupun tidak berwujud (*intangible*) sehingga dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Dengan demikian, kedudukan dan pengaruh seorang Guru sangat penting pada masa pertumbuhan dan perkembangannya. Guru juga harus profesional agar dapat menciptakan proses pendampingan yang berkualitas serta memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan dan perkembangan peserta didik.

Guru pada semua mata pelajaran, namun khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani wajib menguasai beberapa pengetahuan dan keterampilan dasar, antara lain:

Guru Pendidikan Jasmani harus mengetahui hakikat proses tumbuh kembang peserta didik. Pengetahuan ini

sangat mendasar karena tidak seperti mata pelajaran lain yang bidang garapannya lebih banyak pada aspek kognitif. Pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, sasaran dan ruang lingkup utama pembelajaran adalah optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, sosial, dan emosional melalui aktivitas fisik.

- 1) Perlu juga pemahaman tentang bagaimana peserta didik belajar dalam konteks kekinian. Guru tidak boleh menggunakan pengalamannya pada saat kali pertama belajar sebagai patokan ketika mengajar saat ini. Ada perbedaan yang signifikan antar-usia tentang bagaimana seseorang belajar. Saat ini, para peserta didik dikategorikan dalam Generasi Z. Mereka adalah generasi yang telah terpapar kecanggihan digital sejak lahir. Oleh karena itu, Guru masa kini harus memiliki kesadaran terhadap karakter belajar peserta didik saat ini.
- 2) Perbedaan cara, kecepatan, dan kebiasaan belajar peserta didik juga harus menjadi perhatian Guru Pendidikan Jasmani karena potensi dan bakat kinestetik setiap peserta didik berbeda. Demikian juga minat peserta didik saat ini terhadap aktivitas fisik sangat beragam. Semua jenis, tipe, atau karakter pelajar ini harus dihadapi seorang Guru dalam satu kesempatan yang sama.
- 3) Untuk mencapai tujuan pembelajaran, Guru harus merancang lingkungan belajar yang kondusif, mengacu pada aspek lokasi, konteks, dan budaya di tempat peserta didik belajar. Selain

Saat ini, Guru harus berhadapan dengan peserta didik yang dikategorikan dalam Generasi Z. Mereka adalah generasi yang telah terpapar kecanggihan digital sejak lahir. Oleh sebab itu pembelajaran yang dirancang harus disesuaikan dengan karakter Generasi Z

itu, Guru juga perlu merancang perilakunya agar memiliki pengaruh positif terhadap suasana belajar. Lingkungan belajar yang baik akan membantu mengoptimalkan kemampuan peserta didik untuk belajar. Lingkungan kelas merupakan salah satu faktor terpenting yang memengaruhi belajar peserta didik. Lingkungan yang baik menyediakan konten yang relevan, tujuan, dan umpan balik pembelajaran yang efektif, kesempatan untuk membangun keterampilan sosial, serta strategi untuk membantu peserta didik berhasil dalam belajar.

- 4) Seorang Guru perlu memiliki penguasaan isi mata pelajaran dan pengetahuan pedagogis yang memadai untuk merespons peserta didik secara efektif. Pemahaman dan kemampuan Guru dalam menginterpretasikan sifat dan tujuan pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani sangat memengaruhi cara dan strategi Guru dalam menyajikan isi mata pelajaran. Pada gilirannya juga akan memengaruhi kualitas proses pembelajaran.

Banyak orang yang memutuskan untuk menjadi seorang Guru Pendidikan Jasmani karena dia gemar berolahraga, pernah menjadi atlet atau bahkan karena sangat menyukai dan menikmati mata pelajaran Pendidikan Jasmani pada masa sekolahnya. Ini adalah alasan cukup bagus dan masuk akal untuk memilih sebuah profesi. Namun, untuk menjadi Guru Pendidikan Jasmani yang profesional, yang mampu membuat peserta didik belajar dan mencapai tujuan pembelajaran, tidak cukup hanya dengan mengandalkan pengalaman dan kegemaran saja. Diperlukan ilmu, pengetahuan, dan keterampilan untuk dapat menjadi seorang Guru Pendidikan Jasmani yang efektif dan profesional.

Becoming Physical Education Teacher in Digital Era

Digital revolution has accelerated in the last 15-20 years, especially from the beginning of internet network application that can be operated through cellular phone. This situation has changed many things in our life order, from how to live a life and life habit, types of job and how to work, forms of social relationship, how to communicate and forms of communication, to how we spend our leisure time and its forms. All have changed and continuously have their forms changed in line with changes and advancement in digital technology. This condition has significantly changed how children and adolescents play and move. Changes also take place in the types of game, how to search for and obtain information, how to interact or speak to each other, including how they learn. Not less importantly, their extent of preference and how to express their likes or dislikes have also changed. However, until now these radical changes have not changed most of schools and in-class teaching-learning process, especially in Indonesia.

There are currently many new generation Teachers in Indonesia who have completed their Teacher education in the digital revolution era. They are the generation that spends their adolescence and adulthood relying on digital and information technology for their various necessities. However, these sophisticated digital technologies are not used much in their teaching-learning process, either at school or higher education institution. In other words, the learners' experience and knowledge obtained from out of education domain, which are mostly digital, are no longer the same with the experience



and knowledge obtained manually and traditionally at school or higher education. Technology illiteracy in educational practice generally widens the gap between what is experienced and obtained at school and what is experienced and obtained out of school or in the community. Therefore, it is not surprising that many learners are found losing their desire and interest in learning at school. Their all-digital daily activities must return back to being completely manual when they enter school gate.

The digital revolution has become very progressive, when many applications can be operated through cellular phone.

This condition also changes how children and adolescents play and move. Changes also take place in the types of game, how to communicate and interact, including how they learn.

It is time for the education world to be more progressive, visionary and adaptive to any changes in the community. Although local culture and wisdom need to be appreciated and practiced for learners not to be uprooted from their cultural roots, but the increasingly rapid, sophisticated and comprehensive global changes need to be anticipated by the education system. It is time to drive innovation in education technology, including innovation in pedagogic concepts. The use of digital technology in developing learning media is an urgent necessity, that besides for adaptation to the digital era, it will also be useful to present a learning situation that may get learners closer to their daily intimate connection with various digital technology devices. The use of digital media as learning media or source will

narrow the gap between what is obtained in the community and what is presented in class.

The national educational curriculum started to be applied in Indonesia in 2013, later referred to Curriculum 2013. In the guidelines on the implementation of Curriculum 2013 there are

scientific approach components to be applied in learning practice. The said scientific approach is learning approach that uses scientific principles. The scientific approach or method contains a series of data collection activities through observation, enquiry, experiment, information or data processing, and communicating them. This series of activities must be applied by every Teacher in teaching-learning process.

In the learning practice using Curriculum 2013, Physical Education subject is one of the subjects with significant difficulties. The difficulties are caused by some things. *First*, because of the course content characteristics, that is movement activity. It is relatively difficult to present the subject content characteristics that prioritize physical movement activities to achieve learning goal by complying with the scientific approach steps and principles that are factually cognitive activities. *Second*, Physical Education mentors' failure of interpreting, describing and diffusing the scientific approach principles into learning plan. The reason is that when implemented into learning practice, the scientific approach components in Physical Education subject are separated from the whole learning material and take about 10 to 15 minutes. Therefore, we may say that its implementation is not right on the target, and also decreases the time for physical activities. *Third*, the time allocated to Physical Education subject is quite limited. *Fourth*, the facilities and infrastructure for Physical Education practice are generally strictly limited in many schools in Indonesia, making the subject implementation constrained by many things that are unrelated to the subject content. For example, there is no adequate changing room, thus learners, especially female learners, have to wait in line to change sports clothes. There are still schools with insufficient space for physical activities, thus the Physical Education subject is implemented in public facilities and it takes time to reach to the facilities. These two examples of limited facilities and infrastructure have a lot of time wasted for activities that are not related to subject content.

In Indonesia, it is not easy for Physical Education subject to adapt to the changes in the digital era. Physical Education Teacher human resources who are willing to learn and keep growing are needed to renew the ever changing basic competences in line with the necessities in the digital era. Mastery of digital and information technologies is the basic and absolute necessity of all Teachers now, including Physical Education Teacher. In the midst of limitation that the schools in some areas in Indonesia still face, mastery of digital and information technologies can be a useful solution to

Using digital devices, it is easy for Teacher Physical Education to assign homework, both in the form of movement or physical activity assignment and movement analysis or cognitive activity assignment.

solving the existing constraints. For Physical Education Teacher, one of the advantages of the use of digital technology and information technology management is to practice scientific approach to manage course material content without reducing learning time available for Physical Education subject. The said course content can be managed either online or offline beyond the course time using digital devices. Using digital devices, Teacher can even assign homework, both in the form of movement or physical activity assignment and movement analysis or cognitive activity assignment.

The idea of developing blended learning model in Physical Education learning, which combines learning using digital devices and some free, downloadable applications in managing course material content using scientific approach was in 2019 well welcome by ICSSPE (International Council of Sports Science and Physical Education), a non-profit NGO institution based in Berlin, German. ICSSPE funded a team from the Faculty of Sport Science, Semarang State

University to develop this model. Unexpectedly, this model was evidently very useful while Covid-19 Pandemic struck the whole world, including Indonesia. Restricted activities, avoiding crowd, learning and working from home are the life orders that must be applied during pandemic. Some schools in Semarang city that were partners in this model development did not find any significant difficulty in implementing Physical Education course since their Teachers were trained in using digital devices and practicing blended learning.

This book is a summary of experience in arranging, developing, practicing and diffusing blended learning into Physical Education learning content. This presents information of the basic understanding of blended learning, how to produce online material, present blended learning designs, and advantages and implementation of each blended learning design. The three blended learning designs presented in this book are the ones developed in the research and development project funded by ICSSPE, and the three designs are only example or alternative that can be chosen to be used in learning practice. It is possible to develop other designs pursuant to learners' needs and characteristics and learning content.

Menjadi Guru Pendidikan Jasmani di Era Digital

Akselerasi revolusi digital terjadi dalam 15-20 tahun terakhir, terutama saat dimulainya aplikasi jaringan internet yang dapat dioperasikan melalui telepon genggam. Situasi ini telah mengubah banyak hal dalam tatanan kehidupan kita. Cara dan kebiasaan hidup, jenis pekerjaan dan cara bekerja, bentuk hubungan sosial, cara dan bentuk komunikasi, sampai dengan cara dan bentuk kita menghabiskan waktu luang. Semuanya telah berubah dan terus-menerus mengalami perubahan bentuk seiring dengan perubahan dan kemajuan teknologi digital.

Kondisi ini secara signifikan juga telah mengubah cara anak-anak dan remaja ketika bermain serta bergerak. Perubahan juga terjadi pada jenis permainan, cara mencari dan mendapatkan informasi, cara berinteraksi atau berbicara satu dengan yang lain, termasuk cara mereka belajar. Yang tidak kalah penting, ukuran kegemaran dan cara mereka mengekspresikan rasa

Revolusi digital menjadi sangat progresif, saat berbagai aplikasi dapat dioperasikan melalui telepon genggam. Kondisi ini juga mengubah cara anak-anak dan remaja dalam bermain dan bergerak. Perubahan juga terjadi pada jenis permainan, cara berkomunikasi dan berinteraksi, termasuk cara mereka belajar

suka atau atau tidak suka, juga mengalami perubahan. Meski demikian, hingga kini gejala perubahan yang cukup radikal ini belum banyak mengubah sebagian besar sekolah dan proses belajar mengajar di ruang-ruang kelas, khususnya di Indonesia.

Sebenarnya saat ini di Indonesia telah banyak Guru generasi baru yang menamatkan pendidikan Guru pada era revolusi digital. Mereka termasuk generasi yang menghabiskan masa remaja dan dewasa dalam kehidupan yang banyak mengandalkan teknologi digital dan informasi untuk berbagai keperluan. Namun demikian, kecanggihan teknologi digital ini belum banyak dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar, baik di sekolah maupun perGuruan tinggi. Dengan kata lain, bagi para peserta didik pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh di luar wilayah pendidikan, yang hampir semuanya serba digital, tidak lagi sama dengan pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh di bangku sekolah atau di bangku kuliah yang proses pemerolehan pengalaman dan pengetahuan masih berlangsung secara manual dan tradisional. Kegagapan teknologi di dalam praktik pendidikan pada umumnya membuat makin lebarnya jarak antara apa yang dialami dan diperoleh di sekolah dengan apa yang dialami dan diperoleh di luar sekolah atau di masyarakat. Oleh sebab itu, bukan hal yang mengherankan bilamana kemudian dijumpai banyak peserta didik yang kehilangan selera dan minat untuk belajar di sekolah. Aktivitas sehari-hari yang serba digital harus kembali menjadi serba manual saat mereka memasuki pintu gerbang sekolah.

Sudah saatnya dunia pendidikan lebih progresif, visioner, dan adaptif dengan perubahan-perubahan yang sedang berlangsung di tengah masyarakat. Meskipun budaya dan kearifan lokal perlu tetap diapresiasi dan dipraktikkan agar peserta didik tidak tercerabut dari akar budayanya. Namun, perubahan global yang makin cepat, canggih, dan komprehensif harus diantisipasi oleh sistem pendidikan. Inovasi dalam teknologi pendidikan sudah saatnya didorong, termasuk inovasi konsep-konsep pedagogi.

Pemanfaatan teknologi digital dalam mengembangkan media pembelajaran merupakan kebutuhan yang mendesak, selain sebagai cara untuk beradaptasi dengan era digital, juga akan bermanfaat untuk memberi suasana belajar yang dapat mendekatkan peserta didik dengan keseharian mereka yang lebih familiar dengan berbagai perangkat teknologi digital. Pemanfaatan media digital sebagai media atau sumber belajar akan mempersempit jarak antara apa yang ada di masyarakat dengan apa yang disajikan di ruang kelas.

Di Indonesia pada tahun 2013 mulai diberlakukan kurikulum pendidikan nasional, yang kemudian disebut dengan Kurikulum 2013. Di dalam panduan pelaksanaan Kurikulum 2013 ini terdapat komponen *scientific approach*, yang harus diterapkan dalam praktik pembelajaran. *Scientific approach* yang dimaksud adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan kaidah-kaidah keilmuan. Pendekatan *scientific* atau metode ilmiah memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi, menanya, eksperimen, mengolah informasi atau data, kemudian mengomunikasikan. Rangkaian aktivitas inilah yang harus diaplikasikan oleh setiap Guru dalam proses belajar mengajar.

Pada praktik pembelajaran dengan menggunakan Kurikulum 2013, mata pelajaran Pendidikan Jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang mengalami kesulitan cukup berarti. Kesulitan yang muncul, disebabkan karena beberapa hal. *Pertama*, karena karakteristik konten pelajaran, yaitu aktivitas gerak. Karakteristik konten mata pelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas gerak jasmani untuk mencapai tujuan pembelajaran ini, cukup sulit untuk disajikan dengan mentaati langkah dan prinsip-prinsip *scientific approach* yang secara faktual lebih merupakan aktivitas kognitif. *Kedua*, kegagalan para mentor Pendidikan Jasmani dalam menginterpretasi, mengurai, dan mendifusikan prinsip-prinsip *scientific approach* ke dalam perencanaan pembelajaran. Sebab, pada saat

diimplementasikan ke dalam praktik pembelajaran, komponen *scientific approach* dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani ini menjadi bagian yang terpisah dari materi pembelajaran secara keseluruhan dan menyita waktu antara 10 sampai 15 menit. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa implementasinya tidak tepat sasaran, dan juga menyebabkan berkurangnya waktu untuk beraktivitas fisik. *Ketiga*, waktu yang dialokasikan untuk mata pelajaran Pendidikan Jasmani sangat terbatas. *Keempat*, sarana dan prasarana untuk praktik Pendidikan Jasmani yang pada umumnya masih sangat terbatas di banyak sekolah di Indonesia, menyebabkan keterlaksanaan mata pelajaran banyak terkendala oleh hal yang tidak ada kaitannya dengan isi mata pelajaran. Misalnya, tidak tersedianya ruang ganti pakaian yang memadai sehingga peserta didik terutama peserta didik perempuan harus mengantre untuk berganti baju olahraga. Masih terdapat sekolah yang tidak memiliki halaman yang layak untuk aktivitas fisik sehingga mata pelajaran Pendidikan Jasmani di selenggarakan di fasilitas publik dan diperlukan waktu untuk mencapai fasilitas ini. Kedua contoh keterbatasan sarana prasarana tersebut menyebabkan banyaknya waktu yang terbuang untuk kegiatan yang tidak berkaitan dengan konten pelajaran.

Di Indonesia, mata pelajaran Pendidikan Jasmani, merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak mudah untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan pada era digital. Diperlukan sumber daya manusia Guru Pendidikan Jasmani yang mau belajar dan terus tumbuh untuk memperbarui kompetensi-kompetensi dasar yang terus berubah seiring dengan kebutuhan pada era digital. Penguasaan teknologi digital dan teknologi informasi merupakan kebutuhan dasar yang mutlak harus dimiliki oleh semua Guru masa kini, termasuk Guru Pendidikan Jasmani. Di tengah berbagai keterbatasan yang masih dihadapi sekolah di berbagai wilayah di Indonesia, penguasaan teknologi digital, dan teknologi informasi dapat menjadi solusi yang bermanfaat

untuk mengatasi hambatan-hambatan yang ada.

Bagi Guru Pendidikan Jasmani, salah satu manfaat yang dapat diperoleh melalui penguasaan teknologi digital dan pengelolaan teknologi informasi adalah dapat mempraktikkan *scientific approach* untuk mengelola konten materi pelajaran, tanpa harus mengurangi jam belajar yang tersedia bagi mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Konten pelajaran yang dimaksud, dapat dikelola secara *online* maupun *offline* di luar jam pelajaran dengan menggunakan perangkat digital. Bahkan, dengan memanfaatkan perangkat digital Guru dapat memberi pekerjaan rumah, baik berupa tugas gerak atau aktivitas jasmani, maupun tugas analisis gerak atau aktivitas kognitif.

Ide untuk mengembangkan model *blended learning* dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, yang mengombinasikan pembelajaran dengan menggunakan perangkat digital dan memanfaatkan beberapa aplikasi yang dapat diunduh gratis untuk mengelola konten materi pelajaran dengan pendekatan *scientific approach*, pada tahun 2019 telah disambut dengan sangat baik oleh ICSSPE (*International Council of Sports Science and Physical Education*) sebuah lembaga NGO nirlaba yang berbasis di Berlin Jerman. ICSSPE telah membiayai tim dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, untuk mengembangkan model ini. Dan secara tidak terduga, model ini ternyata sangat bermanfaat pada saat Pandemi Covid-19 menghantui seluruh dunia, termasuk Indonesia. Pembatasan aktivitas, menghindari kerumunan, belajar, dan bekerja dari rumah merupakan tata

Dengan memanfaatkan perangkat digital Guru Pendidikan Jasmani mudah untuk memberi pekerjaan rumah, baik berupa tugas gerak atau aktivitas jasmani, maupun tugas analisis gerak atau aktivitas kognitif.

laksana kehidupan yang harus diterapkan pada masa pandemi. Beberapa sekolah di kota Semarang yang menjadi mitra dalam pengembangan model ini, tidak mengalami kesulitan yang berarti untuk tetap menyelenggarakan pelajaran Pendidikan Jasmani karena para Gurunya telah terlatih menggunakan perangkat digital dan mempraktikkan *blended learning*.

Buku ini merupakan rangkuman pengalaman dalam menyusun, mengembangkan, dan mempraktikkan serta mendifusikan *blended learning* ke dalam konten pembelajaran Pendidikan Jasmani. Menyajikan informasi mengenai pemahaman dasar *blended learning*, bagaimana memproduksi materi daring (dalam jaringan) atau *online*, menyajikan desain-desain *blended learning*, serta keunggulan dan implementasi tiap desain *blended learning*. Tiga desain *blended learning* yang disajikan dalam buku ini, merupakan desain yang dikembangkan dalam rangka penelitian dan pengembangan proyek yang dibiayai oleh ICSSPE, dan ke tiga desain ini hanyalah contoh atau alternatif yang dapat dipilih untuk digunakan dalam praktik pembelajaran. Tidak tertutup kemungkinan dikembangkan desain-desain lain sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik dan konten pembelajaran.

Learning and Blended Learning

*In free, children learn to make their own decisions,
solve their own problems, create and abide by rules,
and get along with others equals rather than as obedient or
rebellious subordinates*

-Peter Gray-

Basic competence is the minimum competence level every learner must achieve as an indicator of success in a learning process. To achieve the minimum competence, learning process is affected by many things, internally and externally. The affecting internal factors include: genetic intelligence, learning motivation, learner's personal characteristics and learner's initial knowledge. The affecting external factors, meanwhile, include: Teacher competence, learning design/model, learning method and strategy, media used, literature novelty, school system including learning culture built in the school, facilities and infrastructure, scheduling, ratio of teachers to learners, finance, family environment, and play environment.

Teacher as facilitator in learning process, besides required to understand various types of learners, must also adjust their capability to the current development of scientific knowledge and technology. Therefore, Teacher needs to have knowledge and skill to determine which choices of learning media, method, and design are the most suitable to every learner for them to achieve the defined basic

competence. Brianna Flavin (2019) and Natalie (2013) distinguish learner character into some types as follows.

The Radio, a type of learner that easily understands one-way, orally delivered materials (explanation), or simply by listening to an explanatory record of a topic of chosen material. This type's receptive listening literacy skill is more dominant to any other literacy skills such as reading, writing and speaking. Generally, *The Radio* type follows teaching-learning activity process completely,

more easily from start to finish. They are more sensitive to any intonation chosen by Teacher. Besides, they like self-talk (in psychological term) and tend to express their opinion out loud.

The Vision, a type of learner that is quite familiar to visually delivered materials. Listening and reading are this type of learner's advantages. They learn through visual concept displayed. They are quite easily stimulated through visual related choices of color, sketch, shape, etc. Imagery activity is effective in the learning process for this type of learner, and they are also good observers.

The Microphone is excellent in both oral and written productive literacy skills. They are learners who are diligent in note making and discussion. They commonly have more vocabularies and are able to use them more effectively than any other types. Some goals of discussion conveyed by this type of learners are informing or answering, encouraging or stimulating discussion activity, convincing or opposing, driving or provoking, and entertaining or respecting interlocutor.

The Algebra, a type of learner that is dissatisfied with Teacher's simple explanation. They will demand a rational explanation with

Get to know
learners' learning
characters, whether
they are of:
The Radio
The Vision
The Microphone
The Algebra
The Samson
The Social
The Solitary

well-ordered and clear flow and technique. They are commonly quite sensible with numbers, excellent in literacy skill and good in identification skill. They are learners who are skilled in receiving information well.

The Samson prefers directly getting involved in physical teaching-learning activity, such as Physical Education subject and subjects with practice activity. These learners are energetic and oriented to action, and are commonly prominent in psychomotor skills.

The Social, commonly called interpersonal (extrovert), is those who are excellent in group/collaboration assignment learning method. They are learners who are communicative, sensible, and decisive. However, they are not good information recipients. These learners fit perfectly with role play learning method or other collaboration activities.

The Solitary, the opposite of social type, commonly called intrapersonal. The appropriate learning model for this type of learner is private method, not regular one. Personal assignment approach will be more effective than group one. They commonly tend to be good note taker.

With the variety types of learner's learning characters as mentioned above, each type has uniqueness that Teacher should be aware of, understood and accommodated while developing methods and strategies in order to achieve learning goals.

The goals of learning process are divided into three domains, namely: (1) cognitive (knowledge, understanding, application, analysis, synthesis, and evaluation) emphasizing on intellectual aspect, (2) affective (acceptance, assessment, organization, and characterization) emphasizing on attitude, feeling, emotion and moral characteristic aspects, and 3) psychomotor (perception, readiness, guided imitation/movement, mechanical movement, complex response movement, and movement pattern adjustment) emphasizing physical movement skill.

There are many learning models/designs for Teachers to choose and apply in consideration of:

- 1) learning goal;
- 2) complicatedness level of goal to be achieved;
- 3) whether a special skill is needed to achieve the goal;
- 4) whether material is in the form of fact/concept/law or theory;
- 5) literature;
- 6) learner's maturity level;
- 7) learner's interest, talent, characteristic and condition;
- 8) chosen model's effectiveness level.

Design is not the same as method. Design is also called strategy, which means a plan designed to achieve a goal, through arranging various existing resources, including method selection. Meanwhile, method is a way carried out to achieve a goal. The parts that must exist in learning design are systematic learning measures (syntax), reaction principles, social system, and supporting system.

Learning design is divided into four, as follows. *First*, social interaction design, for example: role play, social simulation, laboratory method, group, social inquiry, and jurisprudential. *Second*, information processing design, for example: inductive thinking, inquiry exercise, scientific inquiry, concept synthesis, cognitive growth, advanced arranger, and memory. *Third*, personal design, for example: indirect learning, awareness exercise, conceptual system, synectics, and class meeting. *Fourth*, behavioral modification design, for example: contingency management, self-control, relaxation, tension reduction, assertive desensitization exercise, and direct exercise.

Table 2.1
Learning Design, (Fujii, T.,2016; Harrison, B., 2007).

I. Social Interaction Design		
No.	Design	Goal
1	Role Play	• Influence learner to find personal and social values.
2	Social Simulation	• Help learner experience various social processes and realities. • Test learner reaction. • Increase decision making skill.

I. Social Interaction Design		
3	Laboratory Method	Develop personal and group skill through each learner's awareness and flexibility.
4	Group	Increase personal development skill in democratic social process.
5	Social Inquiry	Increase social problem solving skill.
6	Jurisprudential	Teach jurisprudential reference framework.
II. Information Processing Design		
1	Inductive Thinking	Develop inductive mental process and academic reasoning/theory formation.
2	Inquiry Exercise	Train in social problem solving through logical reasoning.
3	Scientific Inquiry	Introduce system (discipline) and insight development.
4	Concept Synthesis	Develop inductive reasoning and concept analysis
5	Cognitive Growth	Influence learner to find personal and social values.
6	Advanced Arranger	Increase efficiency of information processing skill to absorb and connect knowledge fields.
7	Memory	To increase skill of remembering learning material.
III. Personal Design		
1	Indirect Learning	Form personal development skill consciously, understandingly and independently.
2	Awareness Exercise	Increase learner's self-exploration and self-awareness skill.
3	Conceptual System	Increase self-flexibility.
4	Synectics	Develop a creative personality capable of solving problem creatively.
5	Class Meeting	Develop self-understanding and responsibility for oneself and social group.
IV. Behavioral Modification Design		
1	Contingency Management	Increase insight of fact, concept understanding, and applications skill.
2	Self-Control	Increase social skill.
3	Relaxation	Reduce tension and anxiety.
4	Tension Reduction	Shift anxiety into relaxation in social situation.

I. Social Interaction Design		
5	Assertive Desensitization Exercise	• Train feeling expression directly and spontaneously in social situation.
6	Direct Exercise	• Train behavioral patterns and skill

The functions of learning design are as follows: *First*, formulate complete learning scheme; *Second*, provide media to Teacher to analyze and evaluate both advantages and disadvantages of chosen learning design, thus Teacher will be able to choose further appropriate action, especially in planning application and processes; *Third*, Teacher's frame of reference for reflection during feedback session; and *Fourth*, provide frame of reference to Teacher to plan and implement teaching-learning activity effectively.

One thing that is also very important in the success of a teaching-learning activity is the style/method used by an educator in delivering teaching material. An educator must be able to play the role of when he should be a lecturer (learner must follow given instruction/material) and when he should be a facilitator (learner has equal chance to express his opinion). This can be adjusted to the goal to be achieved.

Lecture is one-way material delivery, in which teacher serves as the center of information, and learner is required to absorb the given information (by writing note, if necessary). This method is good to use, assuming that learner's mind is basically empty like blank white paper, suitable for use in audience with a large group of learners. This method is suitable for subject like history that requires memorizing keywords, dates, names, etc. In fact, however, this method usually makes learner sleepy, and this style is deemed not suitable for children's learning application because of low interaction between educator and learner.

Model serves as example by showing learner anything they need to know. The model represented can be in the form of multimedia or even direct example. This is suitable for Sport, Mathematics, Music, and other Sciences. This style gives educator the chance to combine

various types of learning media. The flaw in this model is that it is unsuitable for a large number of learners.

Facilitator serves to promote independent learning, help learner develop their critical thinking skill and maintain knowledge that leads to self-actualization. This style trains learner to ask question and help them develop their solution finding skill through exploration activity. Besides, this style also requires Teacher and learner to interact further, mutually driving towards discovery instead of discussing existing facts. This style is suitable to be applied to science and similar subjects learning. In this method and delegation method, the difference between learner's active and passive characters will be apparent. This is where educator is required to be facilitator for all of his learners.

Delegation is suitable for learning design that needs laboratory activity such as Chemistry and Biology subjects, and other subjects that needs partners' feedback like in debate activity (in language laboratory) and or creative writing. Guided finding and inquiry-based learning put Teacher in observer role that inspires learner by working together to achieve mutual goal. Contradictorily to lecturer, delegation is deemed as a modern teaching style, occasionally criticized for undermining Teacher's authority. As a delegator, Teacher acts as consultant more than traditional authority figure.

Blended/Hybrid is an integrated approach to learning that combines Teacher's expertise with learner's needs and appropriate method to curriculum. *Blended* can also be carried out through online and offline learning. This model is suitable for inclusive class since it helps educator adapt their style to learner's needs and appropriate course material. This blended style, however, also has risk of making Teacher lack of focus on one style. There is a concern that this may weaken learning activity quality. However, with the concept that Teacher is authorized to determine which model combination is the most appropriate to facilitate introvert and extrovert learners, blended learning is the answer to diversity.

Blended learning is a blended method in education innovation

domain. This blend can be between conventional and modern methods based on latest technology, online and offline, etc. pursuant to inclusive class's necessity. The advantages of this model are:

- 1) offer equal learning outcome to, or even better than, single method;
- 2) can help learners of various characters acquire in-depth knowledge and master teaching material;
- 3) flexible in terms of distance and give learner the chance to interact with educator and class friends;
- 4) give learner chance to improve social sense;
- 5) combined online mode give flexibility in the context of distance and time that are quite suitable for application in current global pandemic era.

Blended learning method can be developed as per field necessity.

There are three designs of blended learning that have passed evaluation process in research, namely: (1) conventional mode combination; (2) instructional mode combination; and (3) online and face-to-face instructional combination

Help various types of learners acquire in-depth knowledge and master certain subject. Blended learning method can be developed as per field necessity. This book introduces three designs of blended learning that have passed evaluation process in research, namely: (1) conventional mode combination (Design I); (2) instructional mode combination (Design II); and (3) online and face-to-face instructional combination (Design III).

Design I Conventional Mode Combination: the learning modality in this design is that educator/Teacher makes video of teaching material with or without expert's help. The video is used as the teaching material (delivery media), and learners will either independently or in group analyze the

video content, imitating by following what is presented in the video, voluntarily or through appointment (if learners are divided into groups). Technically, this design needs an internet network to distribute the teaching material to learners, or transfer the data manually.

Design II Instructional Mode Combination: Educator can instruct learner independently/in group to independently search for reference, online or offline, pursuant to the material topic as the form of recitation/drills. Learner is then asked to make report in writing or presentation record (student report). In this model, peer review can also be applied, that learner can correct the given assignment each other. At the end of activity, Teacher surely must give a complete understanding applicable to all learners.

Design III Online and Face-to-Face Instructional Combination: Learner searches for learning sources related to assignment online, such as through Google, YouTube, social media, etc. Individually or in a group, the learner comprehends the learning source content and practices it. Meanwhile, face-to-face activity is necessary to assess the whole education domains, including cognitive, affective, and psychomotor, of each learner. In this design, the educator can present the problem (case studies) to be used by the learner as material in conducting an online-based independent study (problem-solving), for later evaluation by the Teacher during a face-to-face meeting.

Based on the development research's results, blended learning can be applied to Physical Education subject. Referring to the data

The application of blended learning method in Physical Education learning is an education innovation, that can be accepted and practiced by Teacher, learner, and is proven usable for sport practice learning

collected through the research, the three designs of blended learning do not have significant difference in the learning activity application process. However, Design I is appreciated as the most easily accepted by learners since the material they obtained uses educator/Teacher as model, thus the learners keep feeling that the Teacher is communicating with them and gives an example of movement assignment that they must do. Further, the one appreciated for ease of operation is the Design III since the material models are of professionals that can easily be searched for, chosen and downloaded from the internet. There is, however, an allegation that the reason of difficulties in Design III is since learners are not familiar with the model existing in the video used as material or learning source. Lastly, Design II combines this instructional model to be the last choice, since it is expected that learner is required to independently search for and understand the material and demonstrate it. In general, this condition is relevant to the general, typical learners in Indonesia who have not had sufficient chance to learn independently and get encouraged to have active initiative.

The blended learning method as innovation in education can be accepted well by Physical Education Teacher, learner, and conform to sport material. Importantly, from the results of research conducted, the impact of blended learning implementation is able to maximize teaching-learning activity for Physical Education subject at school since the scheduled time allocation is not cut by non-physical activity. Technically, blended learning implementation is affected by the existing media. Digital devices like laptop and tablet, video conference, and podcast play an important role in this teaching style/method. Pretest and posttest can be conducted to measure the success rate of learning given.

Pembelajaran dan *Blended Learning*

*In free, children learn to make their own decisions,
solve their own problems, create and abide by rules, and get along
with others equals rather than as obedient
or rebellious subordinates*

-Peter Gray-

Kompetensi dasar adalah tingkat kompetensi minimal yang harus dicapai oleh setiap peserta didik sebagai indikator keberhasilan dari sebuah proses pembelajaran. Untuk mencapai kompetensi minimal, proses pembelajaran dipengaruhi banyak hal baik internal maupun eksternal. Faktor-faktor yang secara internal memberikan pengaruh meliputi: kecerdasan genetik, motivasi belajar, karakteristik personal peserta didik, dan pengetahuan awal peserta didik. Sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh meliputi: kompetensi Guru, desain/model pembelajaran, metode dan strategi pembelajaran, media yang digunakan, kebaharuan literatur, sistem persekolahan termasuk kultur perbelajarab yang dibangun di sekolah tersebut, sarana dan prasarana, penjadwalan, rasio pengajar dan peserta didik, finansial, lingkungan keluarga, serta lingkungan bermain.

Guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran selain dituntut untuk bisa memahami keberagaman jenis peserta

didik, juga harus dapat menyesuaikan kemampuan dirinya dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini. Oleh sebab itu, Guru perlu memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk menentukan pilihan media, metode, bahkan desain pembelajaran seperti apa yang paling tepat untuk setiap peserta didik agar dapat mencapai kompetensi dasar yang telah ditentukan. Brianna Flavin (2019) and Natalie (2013) membedakan karakter peserta didik menjadi beberapa tipe, sebagai berikut.

The Radio, peserta didik tipe ini adalah mereka yang lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan dengan cara ceramah satu arah (penjelasan), atau cukup dengan mendengarkan rekaman penjelasan tentang topik dari materi terpilih. Pada tipe ini, keterampilan literasi reseptif mendengar dan menyimak lebih dominan dibandingkan keterampilan literasi lainnya seperti membaca, menulis, dan berbicara. Tipe *The Radio* ini biasanya lebih mudah untuk mengikuti proses kegiatan belajar mengajar tuntas dari awal sampai akhir. Mereka lebih sensitif dengan intonasi yang dipilih oleh Guru. Selain itu, mereka lebih suka berbicara sendiri (self-talk dalam istilah psikologi) dan cenderung mengemukakan pendapat dengan suara lantang.

The Vision, peserta didik tipe ini sangat familier dengan materi yang disampaikan dalam bentuk visual. Menyimak dan membaca adalah keunggulan dari peserta didik dengan tipe ini. Mereka belajar dengan konsep visual yang ditayangkan. Mereka akan sangat mudah dirangsang melalui pemilihan warna, sketsa, bentuk, dan lain sebagainya yang berkaitan dengan visual. Kegiatan imagery efektif dalam proses pembelajaran untuk peserta didik tipe ini, dan mereka juga merupakan observator yang baik.

The Microphone sangat unggul dalam keterampilan literasi produktif baik berbicara maupun menulis. Mereka adalah peserta didik yang rajin mencatat dan berdiskusi. Mereka

biasanya memiliki pembendaharaan kata yang lebih banyak dan dapat menggunakannya secara efektif dibandingkan tipe lainnya. Beberapa tujuan dari diskusi yang dilontarkan oleh peserta didik tipe ini adalah menginformasikan atau menjawab, mendorong atau menstimulus kegiatan diskusi, meyakinkan atau memberi sanggahan, menggerakkan atau merangsang, dan menghibur atau menghargai lawan diskusi.

The Algebra, peserta didik tipe ini akan merasa kurang puas dengan penjelasan sederhana yang diberikan Guru. Mereka akan menuntut penjelasan rasional dengan alur, teknik yang runtut dan jelas. Biasanya mereka sangat sensitif dengan angka, unggul dalam keterampilan literasi menyimak dan baik dalam kemampuan identifikasi. Mereka merupakan tipe peserta didik yang memiliki kemampuan menerima informasi dengan baik.

The Samson, mereka yang lebih suka terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar secara fisik, seperti mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan mata pelajaran yang ada kegiatan praktikum di dalamnya. Peserta didik ini memiliki karakter energik dan berorientasi pada tindakan. Biasanya peserta didik tipe ini menonjol pada kemampuan psikomotorik.

The Social, atau sering disebut juga dengan istilah interpersonal (*extrovert*) adalah mereka yang unggul dalam metode pembelajaran penugasan kelompok/kolaborasi. Mereka tipikal peserta didik yang komunikatif, sensible, dan tegas. Namun, mereka bukan penerima informasi yang baik. Tipe peserta didik ini sangat cocok dengan metode pembelajaran

Kenali karakter belajar peserta didik, apakah mereka adalah:

The Radio
The Vision
The Microphone
The Algebra
The Samson
The Social
The Solitary

bermain peran atau aktivitas kolaborasi lainnya.

The Solitary, mereka merupakan kebalikan dari tipe sosial yang sering disebut juga dengan istilah intrapersonal. Model pembelajaran untuk peserta didik tipe ini sebenarnya lebih tepat dengan metode privat, bukan reguler. Penugasan yang dipilih akan lebih efektif dengan pendekatan mandiri bukan kelompok. Mereka juga biasanya cenderung pencatat notula yang baik.

Dengan keberagaman tipe karakter belajar peserta didik seperti yang telah diuraikan di atas, di mana masing-masing tipe memiliki keunikan yang harus diketahui, dipahami dan diakomodasi oleh Guru pada saat mengembangkan metode dan strategi guna mencapai tujuan pembelajaran.

Tujuan dari proses pembelajaran dibagi menjadi tiga domain, yaitu: (1) kognitif (pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi) yang menekankan pada aspek intelektual, (2) afektif (penerimaan, penilaian, pengorganisasian, dan karakterisasi) yang menekankan pada aspek sikap, perasaan, emosi, dan karakteristik moral, dan 3) psikomotor (persepsi, kesiapan, peniruan/gerak terbimbing, gerakan mekanis, gerakan respons kompleks, dan penyesuaian pola gerakan) yang menekankan pada keterampilan gerak fisik.

Diketahui ada banyak sekali model/desain pembelajaran yang bisa dipilih dan diaplikasikan oleh Guru dengan mempertimbangkan beberapa hal antara lain:

- 1) tujuan pembelajaran;
- 2) tingkat kerumitan dari tujuan yang ingin dicapai;
- 3) apakah membutuhkan suatu keterampilan khusus untuk mencapai tujuan;
- 4) apakah materi berupa fakta/konsep/hukum atau teori;
- 5) literatur/pustaka;
- 6) tingkat kematangan peserta didik;
- 7) minat, bakat, karakteristik, dan kondisi peserta didik;
- 8) tingkat efektivitas dari model yang dipilih.

Desain tidak sama dengan metode. Desain disebut juga dengan strategi yang berarti sebuah rencana yang dirancang untuk mencapai tujuan, melalui penataan berbagai sumberdaya yang tersedia, termasuk di antara nya adalah pemilihan metode. Sedangkan metode itu sendiri adalah sebuah cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan. Bagian yang harus ada dalam desain pembelajaran adalah langkah-langkah pembelajaran yang sistematis (*syntax*), prinsip-prinsip reaksi, sistem sosial, dan sistem pendukung.

Desain pembelajaran dibagi menjadi empat, sebagai berikut. *Pertama*, desain interaksi sosial, contoh: bermain peran, simulasi sosial, metode laborator, kelompok, inkuiri sosial, dan juriprudensial. *Kedua*, desain pemrosesan informasi, contoh: berpikir induktif, latihan inkuiri, inkuiri ilmiah, sintesis konsep, pertumbuhan kognitif, penata lanjutan, dan memori. *Ketiga*, desain personal, contoh: pembelajaran tidak langsung, latihan kesadaran, sistem konseptual, sinektik, dan pertemuan kelas. *Keempat*, desain modifikasi tingkah laku, contoh: manajemen kontingensi, kontrol diri, relaksasi, pengurangan ketegangan, latihan asertif desensitasi, dan latihan langsung.

Tabel 2.1
Desain Pembelajaran,
(Fujii, T.,2016; Harrison, B., 2007).

I. Desain Interaksi Sosial		
No.	Desain	Tujuan
1	Bermain Peran	• Memengaruhi peserta didik agar menemukan nilai-nilai pribadi dan sosial.
2	Simulasi Sosial	• Membantu peserta didik mengalami berbagai proses dan kenyataan sosial. • Menguji reaksi peserta didik. • Meningkatkan keterampilan dalam mengambil keputusan.

I. Desain Interaksi Sosial		
3	Metode Laborator	Mengembangkan keterampilan pribadi dan kelompok melalui kesadaran dan keluwesan masing-masing peserta didik.
4	Kelompok	Meningkatkan keterampilan perkembangan pribadi dalam proses sosial demokratis.
5	Inkuiri Sosial	Meningkatkan keterampilan pemecahan masalah sosial.
6	Juriprudensial	Mengajarkan kerangka acuan yurispudensial
II. Desain Pemrosesan Informasi		
1	Berpikir Induktif	Mengembangkan proses mental induktif dan penalaran akademik/pembentukan teori.
2	Latihan Inkuiri	Melatih dalam pemecahan masalah sosial dengan penalaran logis.
3	Inkuiri Ilmiah	Memperkenalkan sistem (kedisiplinan) dan pengembangan wawasan.
4	Sintesis Konsep	Mengembangkan penalaran induktif dan analisis konsep
5	Pertumbuhan Kognitif	Memengaruhi peserta didik dalam menemukan nilai-nilai pribadi dan sosial.
6	Penata Lanjutan	Meningkatkan efisiensi kemampuan pemrosesan informasi untuk menyerap dan mengaitkan bidang-bidang pengetahuan.
7	Memori	Untuk meningkatkan kemampuan dalam mengingat materi ajar.
III. Desain Personal		
1	Pembelajaran Tidak Langsung	Pembentukan kemampuan dalam pengembangan pribadi dengan sadar, paham, dan mandiri.
2	Latihan Kesadaran	Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam eksplorasi diri dan kesadaran diri.

I. Desain Interaksi Sosial		
3	Sistem Konseptual	Meningkatkan keluwesan diri.
4	Sinektik	Mengembangkan pribadi yang kreatif dan pemecahan mampu memecahkan masalah secara kreatif.
5	Pertemuan Kelas	Mengembangkan pemahaman diri dan tanggung jawab terhadap diri sendiri maupun kelompok sosial.
IV. Desain Modifikasi Tingkah Laku		
1	Manajemen Kontingensi	Meningkatkan wawasan tentang fakta, pemahaman konsep, dan keterampilan dalam aplikasi.
2	Kontrol Diri	Meningkatkan keterampilan sosial.
3	Relaksasi	Mengurangi ketegangan dan kecemasan.
4	Pengurangan Ketegangan	Mengalihkan kecemasan ke kondisi santai dalam situasi sosial.
5	Latihan Asertif Desensitasi	Melatih ekspresi perasaan secara langsung dan spontan dalam situasi sosial.
6	Latihan Langsung	Melatih pola-pola perilaku dan keterampilan

Adapun fungsi desain pembelajaran sebagai berikut. *Pertama*, merumuskan skema pembelajaran yang komplet. *Kedua*, memberikan media bagi Guru untuk bisa menganalisis dan mengevaluasi baik keunggulan maupun kekurangan desain pembelajaran yang dipilih, dengan begitu Guru bisa memilih tindakan selanjutnya yang tepat terutama pada proses perencanaan dan pengaplikasian. *Ketiga*, dasar acuan bagi Guru untuk refleksi selama sesi umpan balik. *Keempat*, menyediakan acuan bagi Guru untuk bisa merencanakan dan menjalankan proses kegiatan belajar mengajar secara efektif.

Salah satu hal yang juga sangat penting dalam kesuksesan sebuah kegiatan belajar mengajar adalah gaya/metode yang dipakai seorang pendidik dalam menyampaikan materi

ajar. Seorang pendidik harus bisa bermain peran kapan dia harus bisa menjadi seorang penceramah (peserta didik wajib mengikuti instruksi/materi yang diberikan) dan kapan dia harus menjadi seorang fasilitator (peserta didik memiliki kesempatan yang sama dalam menyampaikan pendapatnya). Hal ini bisa disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai.

Ceramah merupakan pemberian materi satu arah, pengajar sebagai pusat informasi, dan peserta didik dituntut untuk bisa menyerap informasi yang diberikan (menulis notula jika diperlukan). Metode ini baik digunakan dengan asumsi pikiran peserta didik pada dasarnya kosong bagai kertas putih polos, cocok dipakai untuk *audience* dengan kelompok peserta didik yang besar. Metode ini cocok untuk mata pelajaran seperti sejarah yang membutuhkan penghafalan fakta kunci, tanggal, nama, dan lain-lain. Namun, faktanya metode ini biasanya membuat peserta didik mudah mengantuk, gaya ini dianggap kurang cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran untuk anak-anak karena rendahnya interaksi antara pendidik dan peserta didik.

Model berperan sebagai contoh dengan menunjukkan kepada peserta didik apa-apa saja yang perlu diketahui. Model yang dipresentasikan bisa dalam bentuk multimedia atau bahkan contoh langsung yang diberikan. Cocok untuk mata pelajaran seperti Olahraga, Matematika, Musik, dan Sains lainnya. Gaya ini memberikan kesempatan untuk pendidik mengombinasikan berbagai macam media pembelajaran. Kekurangan dari model ini yaitu kurang cocok untuk peserta didik dalam jumlah yang besar.

Fasilitator berfungsi mempromosikan pembelajaran mandiri, membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan mempertahankan pengetahuan yang mengarah pada aktualisasi diri. Gaya ini melatih peserta didik untuk bisa melontarkan pertanyaan dan membantu mereka dalam mengembangkan keterampilan untuk menemukan

solusi melalui kegiatan eksplorasi. Selain itu, gaya tersebut juga menuntut Guru dan peserta didik untuk berinteraksi lebih jauh, saling mendorong ke arah penemuan daripada hanya membahas fakta-fakta yang sudah ada. Gaya ini sangat cocok diterapkan pada pembelajaran sains dan subjek-subjek yang serupa. Pada metode ini dan metode delegasi, perbedaan karakter antara peserta didik yang aktif dan pasif akan sangat terlihat. Di sinilah pendidik dituntut untuk bisa menjadi fasilitator untuk seluruh peserta didiknya.

Delegasi. Untuk desain pembelajaran yang memerlukan aktivitas laboratorium seperti mata pelajaran Kimia dan Biologi, dan atau mata pelajaran lainnya yang memerlukan umpan balik dari rekan seperti pada aktivitas debat (pada laboratorium bahasa) dan penulisan kreatif. Penemuan terbimbing dan pembelajaran berbasis inkuiri menempatkan Guru dalam peran pengamat yang menginspirasi peserta didik dengan bekerja bersama-sama menuju tujuan bersama. Bertentangan dengan penceramah, delegasi dianggap sebagai gaya pengajaran modern, kadang-kadang dikritik sebagai pengikis otoritas Guru. Sebagai seorang delegator, Guru bertindak lebih sebagai konsultan daripada figur otoritas tradisional.

Campuran/Blended/Hybrid merupakan pendekatan yang terintegrasi untuk pengajaran yang memadukan kepakaran Guru dengan kebutuhan peserta didik dan metode yang sesuai dengan kurikulum. *Blended* juga bisa dilakukan baik pembelajaran daring maupun luring. Model ini cocok untuk kelas inklusi karena membantu pendidik untuk menyesuaikan gaya mereka dengan kebutuhan peserta didik dan materi pelajaran yang sesuai. Meskipun gaya campuran ini juga memiliki risiko, yaitu menjadikan Guru kurang fokus pada satu gaya. Hal tersebut ditakutkan dapat melemahkan kualitas kegiatan pembelajaran. Namun, dengan konsep Guru memiliki otoritas dalam menentukan kombinasi model apa yang paling tepat untuk memfasilitasi karakter peserta didik introver

maupun ekstrover maka *blended learning* adalah jawaban untuk keberagaman (kelas inklusi).

Blended learning adalah sebuah metode campuran pada ranah inovasi pendidikan. Campuran ini bisa antara metode konvensional dan modern berbasis teknologi mutakhir, daring dan luring, bahkan luring dan luring, dan sebagainya sesuai dengan kebutuhan kelas inklusi. Beberapa keuntungan dari model ini antara lain:

- 1) menawarkan hasil pembelajaran yang sama bahkan lebih baik dari metode tunggal;
- 2) dapat membantu peserta didik dengan beragam karakter memperoleh pengetahuan yang mendalam dan penguasaan materi ajar;
- 3) fleksibel dalam ketentuan jarak dan memberikan kesempatan untuk peserta didik berinteraksi dengan pendidik maupun teman kelasnya;
- 4) memberikan kesempatan peserta didik dalam meningkatkan rasa sosial;
- 5) ragam kombinasi luring memberikan keleluasaan dalam konteks jarak dan waktu yang mana sangat cocok untuk diterapkan pada era pandemi global seperti saat ini.
- 6) membantu peserta didik yang paling beragam memperoleh pengetahuan yang mendalam dan penguasaan subjek tertentu.

Metode *blended learning* bisa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Dalam buku ini ada tiga desain *blended learning* yang diperkenalkan dan telah melalui proses evaluasi dalam kegiatan penelitian, antara lain: (1) kombinasi ragam konvensional (Desain I); (2) kombinasi ragam instruksional (Desain II); dan (3) kombinasi daring dan instruksional tatap muka (Desain III).

Desain I Kombinasi Ragam Konvensional: modalitas pembelajaran dalam desain ini yaitu pendidik/Guru membuat

video materi pembelajaran dengan atau tanpa bantuan tenaga ahli. Video tersebut digunakan sebagai bahan pembelajaran (*delivery media*), untuk kemudian peserta didik secara mandiri maupun berkelompok melakukan analisis isi video, menirukan dengan mengikuti apa yang tersaji dalam video, baik secara sukarela maupun penunjukan (jika peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok). Secara tekni desain ini membutuhkan jaringan internet untuk menyebarkan materi ajar kepada peserta didik, atau transfer data secara manual.

Desain II Kombinasi Ragam Instruksional: Pendidik dapat menginstruksikan kepada peserta didik secara mandiri/berkelompok untuk secara mandiri mencari referensi pustaka daring maupun luring yang sesuai dengan topik materi sebagai bentuk *recitation/drills*. Kemudian peserta didik diminta untuk membuat laporan baik dalam bentuk tertulis maupun rekaman presentasi (*student report*). Pada model ini juga dapat diterapkan *peer review*, yaitu peserta didik bisa saling mengoreksi penugasan yang telah diberikan. Tentu pada akhir kegiatan, Guru harus memberikan pemahaman untuh yang berlaku untuk seluruh peserta didik.

Desain III Kombinasi Daring dan Instruksional Tatap Muka: Peserta didik mencari sumber belajar terkait penugasan secara daring/*online*, bisa dari mana saja seperti Google, YouTube, media sosial, dan lain sebagainya. Kemudian secara individu

Metode blended learning dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Terdapat tiga desain blended learning yang telah melalui proses evaluasi dalam kegiatan penelitian, yaitu: (1) kombinasi ragam konvensional; (2) kombinasi ragam instruksional; dan (3) kombinasi daring dan instruksional tatap muka.

maupun berkelompok, peserta didik memahami konten sumber belajar dan mempraktikkannya. Sedangkan kegiatan tatap muka diperlukan untuk melakukan penilaian keseluruhan domain pendidikan baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik dari masing-masing peserta didik. Pada desain ini pendidik bisa menyodorkan permasalahan (*case studies*) untuk kemudian digunakan sebagai bahan oleh peserta didik dalam melakukan kajian mandiri (*problem solving*) berbasis *online*, dan selanjutnya bisa dievaluasi oleh Guru pada saat tatap muka.

Penerapan metode blended learning dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani merupakan inovasi pendidikan, yang dapat diterima dan dipraktikkan oleh Guru, peserta didik, serta terbukti dapat digunakan untuk pembelajaran praktik keolahragaan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah lakukan, blended learning dapat diaplikasikan pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Merujuk pada data yang diperoleh melalui penelitian ketiga desain blended learning tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan dalam proses aplikasi dalam kegiatan pembelajaran. Namun, Desain I diapresiasi sebagai yang paling mudah untuk diterima oleh peserta didik karena materi yang mereka peroleh menggunakan pendidik/Guru sebagai model, sehingga peserta didik tetap merasakan bahwa sang Guru sedang berkomunikasi dengan mereka dan memberi contoh tugas gerak yang harus mereka kerjakan. Selanjutnya yang memperoleh apresiasi cukup mudah untuk dioperasikan adalah Desain III karena model dalam

materi berasal dari para profesional yang dapat secara bebas dicari, dipilih dan diunduh dari internet. Hanya saja ada dugaan, kesulitan pada Desain III ini disebabkan karena peserta

didik tidak familier dengan model yang ada dalam video yang digunakan sebagai materi atau sumber belajar. Terakhir adalah Desain II, desain yang mengkombinasikan ragam instruksional ini menjadi pilihan terakhir, penyebabnya diduga karena peserta didik dituntut untuk mandiri dalam pencarian dan pemahaman materi, serta sekaligus mendemonstrasikannya. Secara umum, kondisi ini relevan dengan tipikal umum peserta didik di Indonesia yang belum cukup memperoleh kesempatan untuk belajar mandiri dan mendapat dorongan untuk aktif berinisiatif

Metode *blended learning* sebagai inovasi dalam pendidikan dapat diterima dengan baik oleh Guru Pendidikan Jasmani, peserta didik, dan juga sesuai untuk materi keolahragaan. Yang tidak kalah penting dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dampak dari implementasi *blended learning* mampu memaksimalkan kegiatan belajar mengajar untuk mata pelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah karena alokasi waktu yang terjadwal tidak terpotong oleh aktivitas non-fisik. Secara teknis pelaksanaan pembelajaran *blended learning* dipengaruhi oleh media yang tersedia. Perangkat digital seperti laptop dan tablet, konferensi video, dan *podcast* memainkan peran penting dalam gaya mengajar/metode ini. Uji *pre-test* dan *post-test* bisa dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan pembelajaran yang diberikan.

Online Material Production

Online education, then, can serve two goals.

For students lucky enough to have access to great teachers, blended learning can mean even better outcomes at the same or lower cost. And for the millions here and abroad who lack access to good, in-person education, online learning can open doors that would otherwise remain closed.

-Daphne Koller-

Learning media is the instrument used in learning process. Learning media is made intended to stimulate learner to hone their thinking ability, attention and skill in order to drive a more effective teaching-learning process. Broadly speaking, learning media means optimally using learning source, instrument, and system to achieve learning goal. Learning media serves to give more detailed explanation and description of material that is difficult to understand only through verbal explanation. Learning media means all instruments used in teaching-learning process from book, visual aid, electronic media, to picture intended to give learner information from educator or other sources. In general, learning media plays the following roles.

- 1) Clarify learning material for ease of understanding.
- 2) Solve limited space, time and sense.
- 3) Stimulate learner to more actively follow learning.
- 4) Increase learner's learning motivation to increase their learning achievement.

Learning media is one of the important components in learning

process. Appropriate choice and use of learning media may positively contribute to achieving learning goal and facilitate Teacher to deliver material and facilitate learner to receive course material. There are opinions on learning media's functions proposed by experts.

McKnown (1991) proposes four functions of learning media, namely: 1) make abstract course material into more concrete; 2) make learning more interesting, thus increasing student's motivation; 3) make material clearer and facilitate student in knowledge and understanding of course material; 4) give learning stimulus, stimulate student's curiosity in learning process.

Rowntree (1995) proposes six functions of learning media, namely: 1) raise learning motivation; 2) serve as instrument to repeat learned material; 3) give learning stimulus; 4) activate student's response; 5) speed up feedback delivery process; 6) make material easy to understand pursuant to learning goal.

Below are some functions of learning media according to Wina Sanjaya (2014), Levie, and Lentz (Sapriyah, 2019).

- 1) Communicativeness: learning media is used to facilitate communication between message sender and message receiver.
- 2) Motivation: learning media is expected to motivate learning. This way, learning media made will not only contain artistic or aesthetic values, but also contain element elements that may stimulate learner's learning desire.
- 3) Significance: learning media can increase learner's analysis skill, leading to increasing cognitive skill. In addition, it can increase learner's attitude and skill aspects.
- 4) Perception equation: learning media is expected to help learning process as instrument to equating learner's perception, thus every learner has equal perception to the information or material presented.
- 5) Individualism: using learning media serves to fulfill every individual's needs with different interest and learning style. Learning media is expected to accommodate each individual's different capability.
- 6) Attention: learning media is made intended to attract learner's

attention to note course material and engage learner to concentrate more on course material presented.

- 7) Affective: learning media is expected to comfort and satisfy learner in receiving given material.
- 8) Cognitive: using learning media, either symbol or picture, facilitates information delivery to learner, thus learning goal may be achieved.
- 9) Compensatory: learning media serves to accommodate weak learners who slowly receive and understand course content presented through text or verbally.

It is important to note the choice of learning media type while using learning media for effective material delivery and achieved learning goal target. Basically, learning program contains learning media to be implemented systematically and adapted to learner's needs and characteristics. Learning media currently does not only serve to help Teacher deliver information or knowledge, but also as learner's learning source. Therefore, the interaction pattern between Teacher, learning media, and learner is classified into 5, namely: (1) person only (like mostly taking place in schools in Indonesia now); (2) person with assistance from/along with other source; (3) person along with other source based on distribution of responsibility; (4) only other source without person; and (5) combination of the four patterns in the form of a system.

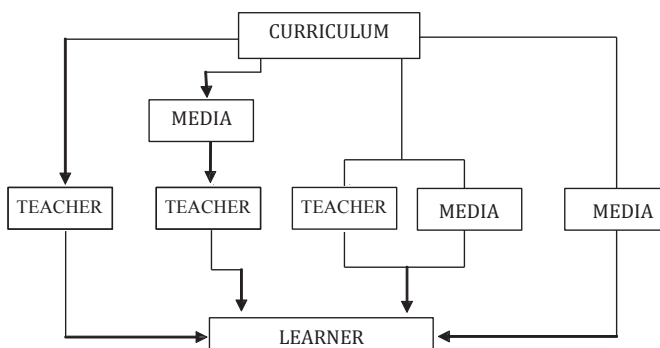


Figure 4.1 Educative interaction pattern (Miftah, 2013)

Current technology development makes the media used in learning develop and vary. One thing developing from media is the emergence of various types and formats of media such as printed module, film, television, computer program, etc. Based on this, media classification is based on similarity in media's properties or characteristics. Some media are classified as follows.

- 1) Media classification based on technology development. Seels & Glasglow (Aghni, 2018) divide media into two: traditional media and latest technology media. *First*, traditional media have the following characteristics: (a) projected immovable visual: overhead projection, slides, film stripe; (b) non-projected visual: picture, poster, photo, chart, graphic; (c) audio: record disc, cassette tape; (d) multimedia presentation: slide plus audio (tape), multi-image; (e) projected dynamic visual: film, television, video; (f) printed: textbook, module, scientific magazine; (g) game: puzzle, simulation; (h) reality: model, specimen, manipulative (map, doll). *Second*, Latest Technology Media have the following characteristics: (a) telecommunication-based media: teleconference, remote lecture and (b) microprocessor-based media: computer, interactive, compact disc.
- 2) Media classification based on stimulus resulted. Briggs (Aghni, 2018) proposes media classification leading more to learner characteristics, instructional assignment, material and transmission. There are 13 types of media used in learning process, namely: (a) object; (b) direct voice; (c) printed media; (d) white/black board; (e) transparency media; (f) frame film; (g) series film; (h) movable film; (i) television; (j) picture; (k) model; (l) audio recording, (m) programmed lesson. See Figure 4.3.
- 3) Media classification based on the senses involved. Rudy Bertz (Aghni, 2018) reveals there are three main properties of media classification: (a) audio based; (b) visual based (picture, line, symbol); and (c) movement based. In addition, Bertz differentiates telecommunication media and recording media

and classifies them into: (a) movable audio-visual media; (b) semi-movable media; (c) immovable audio-visual media; (d) audio media; (e) movable visual media; (f) printed media; and (g) immovable visual media. See Tables 4.1 and 4.2.

Table 4.1
Sense based Media Classification by Bretz (Aghni, 2018).

TRANSMISSION MEDIA	AUDIO	PICTURE	LINE	SYMBOL	MOVABLE	RECORDING MEDIA
MOVABLE VISUAL AUDIO						
Television (TV)						Film/audio
						Pita Video, Film TV
Picture/Audio						Holography
IMMOVABLE AUDIO VISUAL						
Slow-Scan TV Time-Shared TV						Immovable TV Series Film/ Audio Frame Film/ Audio Page/Audio Book with audio
SEMI-MOVABLE AUDIO						
Remote Writing						Remote Writing Recording Audio Pointer
MOVABLE VISUAL						
						Mute Film
IMMOVABLE VISUAL						
						Printed Page Series Film Picture Series Microform Video Archive
SEMI-MOVABLE						
Teleautograph						
AUDIO						
Radio Telephone						Audio Disc Audio Tape
PRINTED						
Teletype						Perforated Tape

Table 4.2
Sense based Media Classification by Bretz (Aghni, 2018).

Sense Involved	Media Name	Nature of Message	Program (software)	Transmitter (Hardware)	Projection Instrument
Hearing	Audio Media	Verbal and non-verbal Audio	Live Broadcast Radio Program, Recorded Broadcast Recorded Audio Program: Discussion material presentation Entertainment (music) Narration Story Drama, Poetry Vocabulary development Concept learning Model (audio imitation, music, etc.)	Radio Recording Devices: Phonograph (Gramophone) Audio Tape: Open reel tapes (reel-to-reel) Cassette tapes Compact Disc Digital voice recorder	
Vision	Visual Media	Verbal Visual Non-verbal Graphic Visual	Verbal Writing Sketch, painting, photo, graphic, diagram, began, map	Book Magazine Newspaper Poster Module Comic Atlas Visual Board	Opaque Projector
				Transparency	OHP
				Computer	Digital Projector
		3-Dimension Non-Verbal Visual	Model	Scale model Mock-up Specimen (sample item) Diorama	
Hearing and Vision	Audio Visual Media	Verbal and Non-Verbal, heard and seen	Audio visual program: Documentary Film Drama Film, etc.	Film 8 mm, 16 mm, 35 mm	Film Projector
				Video: Magnetic Tape Video Disc Chips Memory	Digital Projector
				Television	

Multi-Senses	Multi media	Direct Experience	Computer		
			Action experience: real environment and field trip		
			Involvement experience: Game and Simulation, role play and Forum theater		

Table 4.3
Media Classification based on Stimulus Characteristics
Produced (Aghni, 2018).

IF THEN	Student's Characteristics											Requirement				Material		Transmission						
	Group (100)	Group (30-100)	Group (2-30)	Individual	Visual	Hearing	Learning Speed	Response	Independent	Movement	Time	Fixed Order	Ease Order	Explanation	Situational	Context	Acquisition	Retention	Time of Use	Complexity	Williness	Control	Ease	No.
Tangible Item																								
Model																								
Natural Sound																								
Audio Recording																								
Printed Media																								
Programmed Lesson																								
White/Black Board																								
Transparency																								
Series Film																								
Frame Film																								
Film (16 mm)																								
Television																								
Picture (graphic)																								

Explanation:

■ Not suitable

■ Partially suitable

□ Suitable

As time goes by, learning media develop quite rapidly, from traditional learning media to learning media that use technology. However, in learning media development, there are things or principles to note. M. Miftah (2013) states that generally learning media development needs to note VISUALS principles, namely visible, interesting, simple, useful, accurate (correct/ can be accounted for), legitimate (reasonable). Learning media development must note the following learning media development principles: (1) it is developed pursuant to instructional development; (2) the media serves as learning support material; (3) any potential and characteristics in possession are maximally used; and (4) it is interesting and its validity can be accounted for.

Ketut (M. Miftah 2013) states that learning media development must note the following learning media development principles: (1) It is developed pursuant to instructional development; (2) The media serves as learning support material; (3) Any potential and characteristics in possession are maximally used; (4) It is interesting and its validity can be accounted for.

Offline learning means learning carried out face-to-face and that involves direct interaction between educator and learner. Offline learning media means all instruments or tools used in learning process that are not equipped with navigation/control tool, can be used by user and do not need or use internet connection (Atsani, 2020). Below are some characteristics of offline learning media according to Dabbagh and Ritland (Arnesi and K. Hamid, 2015): (1) integrated learning material; (2) fixed/certain learning time; (3) controlled by Teacher/instructor; (4) one-way/linear learning; (5) edited source of information; (6) fixed source of information; and (7) use of known technology.

Online learning means an open and distributed learning system using pedagogic instrument (educational tool), that is possible through internet and network-based technology to facilitate formation of learning process and knowledge through significant action and interaction. Online learning can also be defined as learning that is

not carried out face-to-face, but through existing platform, such as, Zoom Meeting, Google Meet, Google Classroom, Ruang Guru, etc. This learning's characteristics are: (1) under direct control of other instrument; (2) under direct control of a system; (3) available for immediate use or real time; (4) connected with a system in its operation; and (5) functional and ready to serve.

Online learning media means all instruments or tools used in learning process that are equipped with navigation/control tool and can be operated by user, thus user can assess what they need. Online learning media's characteristics can be stated as all tools used in teaching-learning process that needs internet network or connection in their operation, such as e-learning, Google Classroom, Google Meet, Zoom Meeting, etc. According to Dabbagh and Ritland (Arnesi and K. Hamid, 2015), there are three components in online learning, namely: (1) learning model; (2) instructional and learning strategy, and (3) online learning media.

Learning media making and development is one of the important things that determine the learning media's effectiveness. There are some components to note in learning media making and development. Learning media making and development must note the principles that must exist in learning media. The measures to note in learning media making and development include:

- (1) make idea/thinking of what information to deliver;
- (2) analyze and identify learner's needs and characteristics;
- (3) note and consider learning goal to be achieved;
- (4) choose and determine course material content framework
- (5) have and determine type of media to be used;
- (6) determine learner's treatment and participation;
- (7) make flow/scheme/story board of course material chosen;
- (8) determine supporting materials and tools needed to make the media;
- (9) make learning media;
- (10) editing and finalization;
- (11) test learning media, if necessary;

- (12) perform learning activity;
- (13) evaluate the media made.

Basically, offline and online learning media making methods are the same. It would be good for learning media making to note the learning media making steps and principles the must exist in the learning media. However, it needs to consider the availability of internet connection or network and the online platform chosen to be used, whether it is popular enough among learners and ease of operation of the platform used. Online learning media can be understood as a learning process that uses information technology in the form of computer along with telecommunication devices (internet, intranet, extranet) and multimedia (graphic, audio, video) as the main media in material delivery and interaction between teacher and learner. The advantages of online learning media, according to Bates and Wulf (Saryoko, 2012), are: (1) increase learning interaction (exchange interactivity); (2) facilitate learning interaction everywhere and anytime (time and place flexibility); (3) have wider scope (potential to reach a global audience); 4) facilitate learning material improvement and storing (easy updating of content as well as archivable capabilities). In general, the advantages and disadvantages of each of learning media are presented in Table 4.4.

Table 4.4.
Offline vs. Online Media's Advantages and Disadvantages

Media Type	Advantage	Disadvantage
Offline	• Easy to operate because of realistic media. • Some media, materials, and tools are easy to find.	• Less effective usage since the media do not contain all materials. • Can be damaged or mistake can occur to technical usage. • Cannot be brought everywhere because of their size or requiring electricity for use.
Online	• Can be operated any time and everywhere, provided that there is internet connection. • Contain relatively detailed material	• Not any person can operate the media. • Take much cost. • Cannot be separated from internet connection. • Some media needs special skills to make.

Offline and online learning media have their respective advantages and disadvantages. An effective teaching-learning process and achieved learning goal cannot be separated from the use of appropriate learning media. Learning media choice also cannot be separated from the designed learning method. According to some researches, blended learning method is one of the effective methods used in teaching-learning process. Blended learning is a learning method that combines face-to-face and online (online learning) methods. Therefore, offline and online learning media can be used in teaching-learning process. What is necessary is to determine appropriate offline or online learning media each course material to be given.



Produksi Materi Daring

Online education, then, can serve two goals. For students lucky enough to have access to great teachers, blended learning can mean even better outcomes at the same or lower cost. And for the millions here and abroad who lack access to good, in-person education, online learning can open doors that would otherwise remain closed.

-Daphne Koller-

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dibuat dengan tujuan memberikan stimulus pada peserta didik dalam mengasah kemampuan berpikir, perhatian, dan keterampilan sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar yang lebih efektif. Secara luas media pembelajaran yaitu pemanfaatan secara optimal sumber belajar, alat, dan sistem untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran memiliki fungsi untuk memberikan penjelasan dan memberikan gambaran yang lebih detail tentang materi yang sulit untuk dipahami jika hanya dijelaskan secara verbal. Media pembelajaran adalah semua alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar mulai dari buku, alat peraga, media elektronik, dan gambar dengan maksud untuk memberikan informasi dari pendidik maupun sumber lain kepada peserta didik. Secara umum media pembelajaran memiliki peran sebagai

berikut.

- 1) Memperjelas materi pembelajaran agar mudah dipahami.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra.
- 3) Merangsang peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.
- 4) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

Media pembelajaran menjadi salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat memberikan kontribusi positif pada pencapaian tujuan pembelajaran dan memberikan kemudahan Guru untuk menyampaikan materi serta memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk menerima materi pelajaran. Terdapat beberapa pendapat tentang fungsi dari media pembelajaran oleh para ahli.

McKnown (1991) mengemukakan ada empat fungsi dari media pembelajaran antara lain, 1) membuat materi pelajaran yang sebelumnya abstrak menjadi lebih konkret; 2) membuat pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa; 3) membuat materi menjadi lebih jelas dan memberikan kemudahan bagi siswa dalam hal pengetahuan dan pemahaman terhadap materi pelajaran; 4) memberikan stimulus belajar, merangsang daya ingin tahu siswa dalam proses pembelajaran.

Rowntree (1995) mengungkapkan enam fungsi dari media pembelajaran yaitu: 1) membangkitkan motivasi belajar; 2) alat untuk mengulang materi yang sudah dipelajari; 3) memberikan stimulus belajar; 4) mengaktifkan respon siswa; 5) mempercepat proses pemberian umpan balik ; 6) membuat materi mudah dipahami sesuai tujuan pembelajaran.

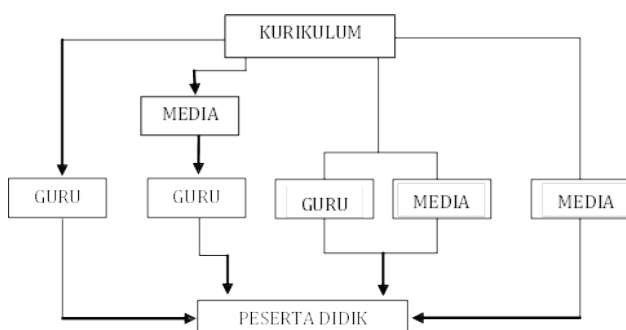
Beberapa fungsi dari media pembelajaran menurut Wina Sanjaya (2014), Levie, dan Lentz (Sapriyah, 2019) sebagai berikut.

- 1) Komunikatif: media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan.
- 2) Motivasi: media pembelajaran diharapkan dapat memberikan motivasi dalam belajar. Dengan demikian, media pembelajaran yang dibuat tidak hanya mengandung nilai artistik atau estetik saja tetapi juga harus mengandung unsur-unsur yang dapat menggugah gairah peserta didik dalam belajar.
- 3) Kebermaknaan: media pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik yang berdampak pada peningkatan kemampuan kognitif. Selain itu, dapat meningkatkan aspek sikap dan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik.
- 4) Penyamaan persepsi: media pembelajaran diharapkan dapat membantu proses pembelajaran sebagai alat bantu dalam menyamakan persepsi peserta didik sehingga setiap peserta didik memiliki pandangan yang sama terhadap informasi atau materi yang disajikan.
- 5) Individualis: pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk memenuhi kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda. Media pembelajaran diharapkan dapat mengakomodir perbedaan kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing individu.
- 6) Atensi: media pembelajaran dibuat dengan tujuan untuk menarik perhatian peserta didik dalam menyimak materi pelajaran dan mengajak peserta didik untuk lebih berkonsentrasi kepada materi pelajaran yang disajikan.
- 7) Afektif: media pembelajaran diharapkan dapat memberikan rasa nyaman dan memberikan kepuasan bagi peserta didik dalam menerima materi yang diberikan.
- 8) Kognitif: penggunaan media pembelajaran baik penggunaan lambing maupun gambar mempermudah penyampaian informasi kepada peserta didik sehingga tujuan pembelajaran

dapat tercapai.

- 9) Kompensatoris: media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi peserta didik yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Pemilihan jenis media pembelajaran merupakan hal penting yang harus diperhatikan saat menggunakan media pembelajaran agar penyampaian materi efektif dan target tujuan pembelajaran tercapai. Pada dasarnya program pembelajaran yang di dalamnya terdapat media pembelajaran dilaksanakan secara sistematis dan disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Fungsi media pembelajaran saat ini tidak lagi sekadar membantu Guru dalam menyampaikan informasi atau pengetahuan tetapi juga menjadi sumber belajar bagi peserta didik. Dengan demikian, pola interaksi antara Guru, media pembelajaran, dan peserta didik dikelompokkan menjadi 5, antara lain: (1) sumber berupa orang saja (seperti yang kebanyakan terjadi di sekolah di Indonesia saat ini); (2) sumber berupa orang yang dibantu oleh/dengan sumber lain; (3) sumber berupa orang bersama dengan sumber lain berdasarkan suatu pembagian tanggung jawab; (4) sumber lain saja tanpa sumber berupa orang; dan (5) kombinasi dari keempat pola tersebut dalam bentuk suatu sistem.



Gambar 4.1 Pola interaksi edukatif (Miftah, 2013)

Perkembangan teknologi saat ini membuat media yang digunakan dalam pembelajaran makin berkembang dan bervariasi. Salah satu hal yang berkembang dari media adalah munculnya keragaman jenis dan format media seperti modul cetak, film, televisi, program komputer, dan lain sebagainya. Berdasarkan hal tersebut, pengelompokan media didasarkan kesamaan ciri atau karakteristik dari media. Beberapa pengelompokan media menjadi beberapa klasifikasi sebagai berikut.

- 1) Klasifikasi media berdasarkan perkembangan teknologi. Seels & Glasglow (Aghni, 2018) membagi media berdasarkan perkembangan teknologi menjadi dua yaitu media tradisional dan media teknologi mutakhir. *Pertama*, media tradisional berciri: (a) visual diam yang diproyeksikan: proyeksi *overhead*, *slides*, *film stripe*; (b) visual yang tak diproyeksikan: gambar, poster, foto, *chart*, grafik; (c) audio: rekaman piringan, pita kaset; (d) penyajian multimedia: slide plus suara (tape), multiimage; (e) visual dinamis yang diproyeksikan: film, televisi, video; (f) cetak: buku teks, modul, majalah ilmiah; (g) permainan: teka-teki, simulasi; (h) realitas: model, *specimen* (contoh), manipuliatif (peta, boneka). *Kedua*, Media Teknologi Mutakhir berciri: (a) media berbasis telekomunikasi: telekonferensi, kuliah jarak jauh dan (b) media berbasis mikroprosesor: komputer, interaktif, *compact disc*.
- 2) Klasifikasi media berdasarkan karakteristik stimulus yang ditimbulkan. Briggs (Aghni, 2018) mengemukakan pengelompokan media lebih mengarah pada karakteristik peserta didik, tugas instruksional, bahan dan transmisinya. Terdapat 13 macam media yang digunakan dalam proses pembelajaran, antara lain: (a) objek; (b) suara langsung; (c) media cetak; (d) papan tulis; (e) media transparansi; (f) film bingkai; (g) film rangkai; (h) film gerak; (i) televisi; (j) gambar; (k) model; (l) rekaman audio, (m) pelajaran

terprogram. Lihat Gambar 4.3.

- 3) Klasifikasi media berdasarkan indra yang terlibat. Rudy Bertz (Aghni, 2018) mengungkapkan bahwa terdapat tiga ciri utama dalam pembagian media yaitu: (a) berdasarkan suara; (b) berdasarkan visual (gambar, garis, simbol); dan (c) berdasarkan gerak. Selain itu, Bertz membedakan antara media telekomunikasi dan media rekam yang diklasifikasikan sebagai berikut: (a) media audio visual gerak; (b) media semi gerak; (c) media audio visual diam; (d) media audio; (e) media visual gerak; (f) media cetak; dan (g) media visual diam. Lihat Tabel 4.1 dan 4.2.

Tabel 4.1
Klasifikasi Media Berdasarkan Indera oleh Bretz (Aghni, 2018).

MEDIA TRANS- MISI	SUARA	GAMBAR	GARIS	SIMBOL	GERAK	MEDIA REKA- MAN
AUDIO VISUAL GERAK						
Televisi (TV)						Film/suara
						Pita Video, Film TV
Gambar/Suara						Holografi
AUDIO VISUAL DIAM						
Slow-Scan TV Time-Shared TV						TV Diam Film Rangkai/ Suara Film Bingkai/ Suara Halaman/ Suara Buku dengan audio
AUDIO SEMI GERAK						
Tulisan Jauh						Rekaman Tulisan Jauh Audio Pointer
VISUAL GERAK						

						Film Bisu
VISUAL DIAM						
						Halaman Cetak Film Rangkai Seri Gambar Microform Arsip Video
SEMI GERAK						
Teleautograph						
AUDIO						
Telepon Radio						Cakram (piringan) Audio Pita Audio
CETAK						
Teletip						Pia Berlubang

Tabel 4.2

Klasifikasi Media Berdasarkan Indera oleh Bretz (Aghni, 2018).

Indera yang Terlibat	Nama Media	Sifat Pesan	Program (software)	Penyalur (Hardware)	Peralatan Proyeksi
Pende ngaran	Media Audio	Audio Verbal dan non-verbal	Program Radio Siaran Langsung, Siaran Tunda (rekam) Program Audio Rekam: Sajian bahan diskusi Entertain (musik) Narasi Dongeng Drama, Poetry Pengemb. kosakata Belajar konsep Model (meniru suara, nada, dll.)	Radio Alat-alat Rekam: Phonograph (Gramophone) Audio Tape: Open reel tapes (rell-to-reel) Cassete tapes Compact Disc Perekam suara digital	

Penglihatan	Media Visual	Visual Verbal Visual Non-verbal Grafis	Tulisan Verbal Sketsa, lukisan, foto, grafik, diagram, began, peta	Buku Majalah Koran Poster Modul Komik Atlas Papan Visual	<i>Opaque Projector</i>
				Transparasi	<i>OHP</i>
				Komputer	<i>Digital Projector</i>
		Visual Non-Verbal 3 Dimensi	Model	Maket Mock Up (alat tiruan) Specimen (barang contoh) Diorama	
Pendengaran dan Penglihatan	Media Audio Visual	Verbal dan Non-Verbal, terdengar dan terlihat	Program audio visual: Film Dokumenter Film Drama, dll	Film 8 mm, 16 mm, 35 mm	<i>Film Projector</i>
				Video: Pita Magnetik Video Disc Chips Memory	<i>Digital Projector</i>
				Televisi	
Multi Indera	Multimedia	Pengalaman Langsung	Komputer		
			Pengalaman berbuat: lingkungan nyata dan karyawisata		
			Pengalaman terlibat: Permainan dan Simulasi, bermain peran dan Forum teater		

Tabel 4.3
Klasifikasi Media Berdasarkan Karakteristik Stimulus yang
Ditimbulkan (Aghni, 2018).

↓ DILU → MAKA	Karakteristik Siswa										Persyaratan				Materi			Transmisi							
	Kelompok (100)	Kelompok (30-100)	Kelompok (2-30)	Individual	Visual	Pondengran	Kecapatan Belajar	Respon	Mandiri	Gerakan	Waktu	Urutan Tetap	Urutan Bebas	Penjelasan	Perjuangan	Konteks	Pesona	Perolehan	Pengulangan	Waktu Perolehan	Biaya	Kesederhanaan	Kesediaan	Kontrol	Tanpa Penggelapan
Benda Nyata																									
Model																									
Suara Alamiah																									
Rekaman Audio																									
Bahan Cetak																									
Pelajaran Terprogram																									
Papan Tulis																									
Transparansi																									
Film Rangkai																									
Film Bingkai																									
Film (16 mm)																									
Televisi																									
Gambar (grafis)																									

Keterangan:

■ Tidak Sesuai

■ Sebagian Sesuai

□ Sesuai

Media pembelajaran seiring berjalannya waktu mengalami perkembangan yang sangat pesat. Mulai dari media pembelajaran tradisional sampai pada media pembelajaran yang sudah memanfaatkan teknologi. Walaupun demikian,

dalam pengembangan media pembelajaran terdapat hal-hal atau prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan. M. Miftah (2013) mengemukakan secara umum pengembangan media pembelajaran perlu memperhatikan prinsip VISUALS yaitu *visible* (mudah dilihat), *interesting* (menarik), *simple* (sederhana), *useful* (bermanfaat), *accurate* (benar/dapat dipertanggungjawabkan), *legitimate* (masuk akal). Pengembangan media pembelajaran harus memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan media pembelajaran, sebagai berikut: (1) dikembangkan sesuai dengan pengembangan instruksional; (2) fungsi media sebagai bahan pendukung pembelajaran; (3) menggunakan secara maksimal segala potensi dan karakteristik yang dimiliki; serta (4) menarik dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Ketut (M. Miftah 2013) mengungkapkan bahwa pengembangan media pembelajaran harus memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan media pembelajaran, sebagai berikut: (1) Dikembangkan sesuai dengan pengembangan instruksional; (2) Fungsi media sebagai bahan pendukung pembelajaran; (3) Menggunakan secara maksimal segala potensi dan karakteristik yang dimiliki; (4) Menarik dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Pembelajaran *offline* adalah pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka langsung dan melibatkan interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik. Media pembelajaran *offline* yaitu seluruh perangkat atau alat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang tidak dilengkapi alat navigasi/pengontrol yang dapat digunakan oleh pengguna (*user*) dan tanpa memerlukan atau menggunakan koneksi internet (Atsani, 2020). Beberapa karakteristik media pembelajaran *offline* menurut Dabbagh dan Ritland (Arnesi dan K. Hamid, 2015) antara lain: (1) materi pembelajaran terpadu; (2) waktu pembelajaran tetap/waktu yang pasti; (3) dikontrol oleh Guru/instruktur; (4) pembelajaran searah/linear; (5) sumber informasi yang dipilih telah disunting; (6) sumber informasi yang sudah tetap; dan (7)

teknologi yang dipergunakan telah dikenal.

Pembelajaran *online* adalah sistem belajar yang terbuka dan tersebar dengan menggunakan perangkat pedagogi (alat bantu pendidikan), yang dimungkinkan melalui internet dan teknologi berbasis jaringan untuk memfasilitasi pembentukan proses belajar dan pengetahuan melalui aksi dan interaksi yang berarti. Pembelajaran daring/*online* juga dapat diartikan sebagai pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka langsung, tetapi melalui platform yang telah tersedia, misalnya, *Zoom Meeting*, *Google Meet*, *Google Classroom*, ruang Guru dan sebagainya. Ciri dari pembelajaran daring antara lain: (1) di bawah pengendalian langsung dari alat yang lainnya; (2) di bawah pengendalian langsung dari sebuah sistem; (3) tersedia untuk penggunaan segera atau *real time*; (4) tersambung pada suatu sistem dalam pengoperasiannya; dan (5) bersifat fungsional dan siap melayani.

Media pembelajaran *online* yaitu seluruh perangkat atau alat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dilengkapi dengan alat navigasi/pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna (*user*) sehingga pengguna dapat mengakses kebutuhan pengguna. Karakteristik media pembelajaran *online* dapat dikatakan sebagai semua alat yang digunakan dalam proses belajar mengajar yang membutuhkan jaringan atau koneksi internet dalam mengoperasikannya, misalnya *e-learning*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom Meeting* dan sebagainya. Menurut Dabbagh dan Ritland (Arnesi dan K. Hamid, 2015) mengatakan ada tiga komponen pada pembelajaran *online* yaitu: (1) model pembelajaran; (2) strategi instruksional dan pembelajaran, serta (3) media pembelajaran *online*.

Pembuatan dan pengembangan media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting yang menentukan efektivitas dari media pembelajaran tersebut. Terdapat beberapa komponen yang perlu diperhatikan dalam pembuatan dan pengembangan media pembelajaran. Pembuatan dan

pengembangan media pembelajaran harus memperhatikan prinsip-prinsip yang harus ada dalam media pembelajaran. Adapun Langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran antara lain:

- (1) membuat ide/gagasan/pemikiran tentang informasi yang akan disampaikan;
- (2) menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik;
- (3) memperhatikan dan mempertimbangkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai;
- (4) memilih dan menetapkan kerangka isi bahan pelajaran;
- (5) memiliki dan menentukan jenis media yang akan digunakan;
- (6) menentukan treatment dan partisipasi peserta didik;
- (7) membuat alur/skema/*story board* bahan pelajaran yang sudah dipilih;
- (8) menentukan bahan dan alat pendukung yang dibutuhkan untuk membuat media;
- (9) pembuatan media pembelajaran;
- (10) penyuntingan/*editing* dan finalisasi;
- (11) uji coba media pembelajaran jika diperlukan;
- (12) melaksanakan kegiatan pembelajaran;
- (13) melakukan evaluasi terhadap media yang dibuat.

Pada dasarnya metode pembuatan media pembelajaran *offline* dan *online* adalah sama. Pembuatan media pembelajaran alangkah baiknya memperhatikan langkah-langkah pembuatan media pembelajaran dan prinsip-prinsip yang harus ada dalam media pembelajaran. Namun, yang perlu menjadi bahan pertimbangan adalah ketersediaan koneksi atau jaringan internet dan platform *online* yang dipilih untuk digunakan, apakah cukup populer di kalangan peserta didik dan kemudahan pengoperasian dari platform yang digunakan. Media pembelajaran *online* dapat dipahami sebagai suatu proses

pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi berupa komputer yang dilengkapi dengan sarana telekomunikasi (internet, intranet, ekstranet) dan multimedia (grafis, audio, video) sebagai media utama dalam penyampaian materi dan interaksi antara pengajar dan pembelajar. Kelebihan dalam media pembelajaran *online* menurut Bates dan Wulf (Saryoko, 2012) antara lain: (1) meningkatkan interaksi pembelajaran (*enchange interactivity*); (2) mempermudah interaksi pembelajaran di mana dan kapan saja (*time and place flexibility*); (3) memiliki jangkauan yang lebih luas (*potential to reach a global audience*); 4) mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran (*easy updating of content as well as archivable capabilities*). Secara umum kelebihan dan kekurangan dari masing-masing media pembelajaran bisa dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4.
Kelebihan dan Kekurangan Media *Offline* vs *Online*

Jenis Media	Kelebihan	Kekurangan
<i>Offline</i>	• Lebih mudah dioperasikan karena mediana lebih realistis. • Beberapa media, bahan, dan alatnya mudah ditemukan.	• Penggunannya yang kurang efektif karena tidak memuat keseluruhan materi. • Mediana bisa mengalami kerusakan atau pun kesalahan pada teknis penggunaannya. • Tidak dapat dibawa kemana saja karena ukuran media ataupun membutuhkan listrik ketika akan digunakan.
<i>Online</i>	• Dapat dioperasikan kapan saja dan di mana saja, selama terdapat koneksi internet. • Materi yang dimuat cukup detail.	• Tidak semua orang dapat mengoperasikan media. • Biaya yang dibutuhkan cukup banyak. • Tidak dapat lepas dari koneksi internet. • Beberapa media memerlukan keterampilan khusus dalam pembuatannya.

Media pembelajaran *offline* dan *online* masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Proses belajar mengajar yang efektif dan tercapainya tujuan pembelajaran tidak terlepas dari pemanfaatan media pembelajaran yang tepat. Pemilihan media pembelajaran juga tidak terlepas dari metode pembelajaran yang ditetapkan. Beberapa penelitian yang telah dilakukan penggunaan metode *blended learning* merupakan salah satu metode yang efektif digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode *blended learning* merupakan metode pembelajaran yang menggabungkan metode tatap muka (*face to face*) dan metode *online* (*online learning*). Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran dapat memanfaatkan media pembelajaran *offline* dan *online* dalam proses belajar mengajar. Hal yang perlu dilakukan adalah menentukan media pembelajaran *offline* atau *online* yang sesuai dengan setiap materi pelajaran yang akan diberikan

Design I Blended Learning Conventional Mode Combination

*Instructional designers need to run, not walk,
away from classroom-based thinking and get to the point
of providing short, quick business-focused learning points
that are easily accessible when and where
our learners need them.*

-Karl M. Kapp-

Design 1 blended learning is a combination of face-to-face learning method with independent learning application through video, commonly known as Combining Instructional Modalities or Delivery Media. In this design, learner is expected to learn independently through learning video made by Teacher before face-to-face meeting for the material implementation. Soong (2006) explains in his research that material delivery through learning video makes learner able to repeat any materials deemed difficult so that they will understand better, including accessing them everywhere and any time, and with the advantage of the use of learning video learner is expected to be aware of and understand the principles of learning materials to be practiced. This can help Teacher when face-to-face meeting is carried out, since Teacher does not necessarily explain the materials completely and in detail. With this method, much more time will be available for learner to move longer in order to achieve desired learning goal.

Basically, video is the unity of many projected pictures that they seem alive, commonly referred to as audio-visual media, since it



has pictures and sound as its main elements. Using video in learning has advantages since it can give complete image of the course material. Through video media, learner also has option to play video in slow motion, thus video can display movement steps well and slowly for careful observation. Besides, video can increase learning effectiveness that it is easy to learn, understand, and is systematic. This conforms to Suryobroto's opinion (2004) that media have the ability to: (1) turn something abstract into concrete; (2) turn a seemingly dangerous concept to not dangerous; (3) show an object that is initially big to be small; (4) show object that cannot be seen by naked eye; (5) able to create fast movement that is easy to observe; (6) increase learning motivation since learner obtains something interesting; (7) not limited to space and time; (8) accessible everywhere, and (9) able to create uniformity in observation and understanding.

There are some things a Teacher needs to note in video making for learner to understand it, including understanding the topic to be discussed. By understanding the topic to be delivered, the Teacher can well explain the material to be explained and ensure that the explanation used is adapted to learner's understanding ability. This conforms to Paechter and Maier' opinion (2010) that learner's age plays an important role in online learning. Learners at Senior High School/Equal level are capable of using technology better than those at previous levels, and based on the statistical data, 15-24-year old adolescents are the largest internet users in Indonesia with a percentage of 26.7% (Hakim, Raj, & Prastiwi, 2017). The data show that adolescents of Senior High School/Equal age are more familiar to accessing online learning.

Learners who just enter a certain level of education certainly just get to know their Teacher's characters and teaching patterns, thus some need to adapt to them. some factors can make learners understand the materials delivered by Teacher well, including: (1) capability of accessing technology; (2) ability of operating technology; (3) compatibility between learning media and user, and

(4) compatibility between material and technology used.

The ability to access technology is related to learner's readiness to follow teaching online (Hung et al., 2010). Therefore, Teacher must note learner's three readiness aspects, namely learner's capability of understanding instruction given online, learner's capability of using technology, and capability of learning independently. Therefore, Teacher must understand the characters of each class to be taught and the extent they are capable of accessing technology. In addition, Borup and Evmenova (2019) state that Teacher must understand various learning materials through technology since there are some constraints of online learning resulting from Teacher's capability, including: (1) capability of accessing technology; (2) capability of using technology in content making; (3) teaching capability, and (4) capability of delivering material using technology.

Based on the constraints, Teacher must be capable of choose which type of learning video to be made, in which the video type must conform to the type of topic to be delivered, and aware of learner's capability of accessing the technology and learning independently. According to Larcom (2020), there are some types of learning video that can be used, as follows.

- 1) *Screencast*, a type of learning video of which recording process is carried out through computer screen. This learning video can be chosen if Teacher wants to deliver material using PowerPoint or wants to explain application in computer. This recording process commonly needs supporting application like Zoom.
- 2) *Microvideo*. As its name implies, the duration of this type of learning video is only about five to fifteen seconds. This video aims at explaining an idea briefly without any narration and only relies on video display or writing displayed throughout the video. This can be an option to explain something briefly, such as give movement example with correct technique.
- 3) *Presenter Video*. This learning video can be chosen if Teacher wants to represent something or explain a movement with model assistance. Teacher can also combine some videos and edit them

for use in later teaching.

- 4) *Role Play*. In this learning video, Teacher will make video like a film or drama. Technically, some models act to simulate a situation. The purpose of this type of learning video is to help learner understand how an interaction occurs. For example, when a Teacher explains how to help someone drowned or perform first aid in case of accident.
- 5) *Animation Video*. This video type is used to explain something more detailed and that needs technical clarity, such as an explanation of body angle when running or an explanation of how an organ in the body works during physical activity. This animation video is commonly a combination between picture and writing, and its making needs high graphical skill.
- 6) *Interactive video*. This video type has a relatively new format. Learner can learn while directly interact with monitor screen such as in online game. This video type will be quite interesting to teach learners of younger class, making them enthusiastic about learning.

According to DeBell (2020), meanwhile, there are some types of learning video, as follows.

- 1) *Instructor-Led Video*. This video type is made to train an individual in work, commonly referred to as training video. Trainer or instructor will talk to participants using camera in close-up mode. Making this video type takes a relatively long time since good editing is needed.
- 2) *Screen Capture Video*. This video is equal to the screencast video explained above. Video is recorded using computer, laptop, or other device screens. This video is commonly used to explain material delivered using Power Point or some application. This video making commonly does not take too long and does not need speaking ability in front of camera. However, the video maker must be proficient in using video editing application, especially in inserting sound recording if the video is recorded separately.

- 3) *How-to Video*. This video is made to demonstrate or guide a process of doing something. This type is commonly found in YouTube platform. This video takes a relatively long time in its making and requires its makes to explain in detail and ensure that audience catch the well explained process.
- 4) *Employee-Created Video*. This video type is commonly used by new workers to learn from co-workers. This video is played when workers just enter in their training period and is a good way to transfer each worker's expertise and share the knowledge about the company or organization. By making this video, the company or organization leader can observe the extent the workers understand their works and what they have learned all the time. Using this video also needs good learning media as part of the process.

After Teacher chooses which video type is to be created, the Teacher must determine and make what kind of script and plot will be displayed in the video. This is important since if the Teacher makes a learning video without any preparation, the message or material delivered will be unclear and undirected. The Teacher needs to first determine what outcome is expected after learner watches the video. Therefore, the first thing to prepare is to make the script. For example, if the Teacher wants to make a video of *screencast* or *microvideo* type that needs recording using computer screen, the Teacher can image that he is explaining something to the learner next to him (Larcom, 2020).

There are some tips for use in writing a script, as follows:

- 1) Use frame of reference. Start designing the script by making the frame of reference to record all important information to be delivered in the video.
- 2) Take the time to write. Writing a script takes a lot of time and good concentration, so take full time to write the script to be used in the video.
- 3) The speech or narration must be the same with the script prepared.

Ensure what is written in the script is the same with what is to be delivered in the video. This intends the discussion in the video not to widen and ends with a too long video duration, but with many unimportant things therein, as the consequence that what is narrated does not comply with the script prepared.

- 4) Use simple and communicative language. Using too complicated language or too academic terms can have learner confused and material not well delivered. Besides, the sentences in the script need to be brief and only deliver important parts that need to be conveyed.
- 5) Visualize the script. When writing the script, the Teacher needs to illustrate how the video is taken and expected plot is displayed through the video. This will facilitate the Teacher in expressing himself in the video so that the script is not delivered monotonously and is more interesting.
- 6) Add a “surprise” element. Adding a surprise element into a video will be interesting and keep people passionate about learning. However, the surprise element must have been planned for non-monotony and placed at appropriate portion.
- 7) If necessary, recruit a professional. If the Teacher feels lacking of competence in arranging the script and is concerned that the material delivered is not understandable, the Teacher can recruit an expert to make the video script.

When script has been prepared, the next step is to create plot to be displayed in the learning video. This plot serves to display the order of display of the explanation delivered. According to Smridhi (2019), there are some criteria for the Teacher to note to create a good plot, as follows.

- 1) Ensure introduction, body and closing scenarios have been made and sections are clearly divided. If necessary, the Teacher can also divide video into some segments. This is useful for learner who wants to watch the video step by step in some occasions, so they do not have to repeat the explanation from the start.

- 2) Each plot should be interconnected logically and all unimportant information be removed from the script.
- 3) When delivering the explanation, ensure that Teacher uses active sentences, instead of passive sentences, and uses well understandable language for all learners.
- 4) Ensure the script has stopping point, thus learner will not receive too much information at a time. This needs to be planned for learner to clearly understand the material delivered.
- 5) If Teacher wants to deliver some topics in one video, ensure the topics are interconnected with each other.

Plot can also be created using combined images or videos. However, it should be noted that the plot created is unnecessarily heavily filtered or excessively edited, but something simple but able to add to learner's understanding will suffice. For example, too much music or sound effect in the video is unnecessary for learner to focus on the material given. With a good plot and simple effect, the video duration will be shorter and not have learner bored watching it. Nevertheless, Teacher does not necessarily force himself to insert joke or funny act to make the video interesting. Just act naturally and explain casually, not too stiff. On the other hand, the composed plot will be used as guidance by Teacher, regarding what to be involved in the video making process. Some videos can indeed be worked on by Teacher himself, but the Teacher does not necessarily explain a movement technique, that cannot be performed on his own. In this case, the Teacher can use other as the model to perform the movement, while Teacher gives an explanation while demonstrating the example. Besides the model for movement demonstration, the Teacher can also recruit some people to help as cameraman and editor to make the video more interesting.

In addition, video quality also needs to be noted. This is where Teacher's role is very important, that he must choose and decide video of good quality, that will be the key to learner's understanding, and do not add too much unimportant explanation in the video (Zhang

et al., 2011). One of the important factors to affect the video quality is the instrument used, especially related to sound quality. Ensure the microphone used is of good quality, thus the sound is clearly recorded, and try that not much disturbing sound is included. The Teacher needs to explain slowly with a non-monotonous intonation and clear articulation for the learner to understand what it means and passionately listen to it. Therefore, a prior trial is necessary for video recording to ensure the angles of shot and display, including clarity of sound and of material delivery.

In addition, ensure the recording process is carried out at the right location and time. This is related to image and lighting quality, especially if the Teacher wants to explain the right movement technique, it must be ensured that the learner can see it clearly. If possible, the Teacher can use other properties to set the lighting, such as curtains when shooting video indoors. The Teacher must also note the standing or sitting position when giving explanation, commonly called blocking.

After all the initial preparations have been completed and are considered good enough, the recording process can start. In the recording process, the Teacher may also need to record the sound at a different time. This is performed when there is an unclear explanation as the result of disturbing sound or is used to explain something when the video only displays movement example or movement animation. In addition, the Teacher also needs to learn about the editing process in learning video making. Below are some tips given by DeBell (2020) for video editing process.

- 1) Make sure the Teacher knows the application to be used for editing and how to use it. Some editing applications can be obtained for free, but some are at a price. Therefore, choose one as per ability. Paid applications commonly have more and better features, but a Teacher who only wants to perform simple editing can use free application, such as *InShot* that can be downloaded and the editing process can be carried out through mobile phone.
- 2) Use a consistent transitional pattern. Many video makers want

their videos to look amazing by adding various transitions, but these are not really necessary. Use simple but consistent transition so as not to disturb learner's focus when watching it.

- 3) Use certain graphics, images or writing to interpret a foreign term used in explaining a material as the supporting media to make the video more interesting, but still with consistent display and non-excessively. This will make the video look more professional and facilitate learner understanding what the material means.
- 4) Teacher can also insert music during transition, but not too loud or long since it will have learner's focus distracted from the material. However, this is not recommended for a video that presents an explanation of the steps of a movement since the learner will not be able to note the detail conveyed.
- 5) Make sure the Teacher knows the application to be used to upload the video. This is related to the video size, that too big size will require bigger internet quota, take longer, and if the application cannot accommodate it, upload will fail.

After the video has been completed and uploaded, the Teacher cannot be passive. Teacher's passive attitude after giving the material through video without any follow-up will affect learner's quality of understanding of the material and success in doing the right movement (Kay, 2012). This is also supported by Palao, Hastie, Cruz, and Ortega's opinion (2015), that there learner gains positive influence from feedback, and when they are involved in analyzing their own movement, they understand how a correct movement technique is.

Therefore, the Teacher also needs to understand how to interact with learner through an LMS (Learning Management System). LMS is a learning application used to support online learning, one of which commonly used is Google Classroom. This application is chosen since the system is already integrated with the other Google applications; thus, anyone can directly use it without the necessity

to download and use any other application. Besides, this application has various integrated features, such as Google Drive for saving learning archives and communicating by commenting each other and sending message to the learner. This process can be carried out without getting worried that the class will be mixed since the Teacher can made the class pursuant to the number of classes taught and the Teacher can also upload something, create assignment, perform scoring, or even make an announcement related to the class to be taught (Iftakhar, 2016). Moreover, Google Classroom is a free application that can be used through various devices, including laptop and mobile phone.

This application can also facilitate Teacher to set and organize a class quickly, either for having efficient feedback or communicating with learner easily (Mohd Shaharanee et al., 2016). Google Classroom is also capable of serving as the media to increase learners' cognitive ability since this application changes class's focus from Teacher-centered to learner-centered. The research conducted by Mohd Shaharanee, Jamil, Rodzi, and Syamini (2016) on The Application of Google Classroom as a Tool for Teaching and Learning proves that learners are greatly satisfied with the use of Google Classroom and recommend this learning method for application to school subjects.

In Physical Education class, Google Classroom can be used as the media to give theoretical material to learner. Teacher can use the material video made, and then upload it. Learner can watch and learn the video everywhere and any time before the material is practiced in class. The Teacher can then observe the development and monitor learner's learning process, and discuss the material with learner through comment column. In addition, the Teacher can also give an assignment and theoretical test through an application that is integrated with Google Classroom, such as Google Doc, etc. Learner can also upload a movement video recorded when practicing the material, and the Teacher can then ask the other learner to analyze any mistake therein and suggest a solution to as how the right technique is. This is one important thing in the Physical

Education curriculum that learner should be capable of developing their cognitive ability through analytical activity, referred to as the scientific approach in the Curriculum 2013. The Teacher can also give a suggestion, criticism and recommendation to learner through the comment column and the learner can correct his movement in the next meeting. This media is not intended to replace Teacher's function in giving material, since the Teacher is even required to creatively develop various learning media for learner not to get bored. The media will make the learning pattern not only Teacher-centered, but learner-centered.





Figure 4.5
The Learning Video made by PE Teacher

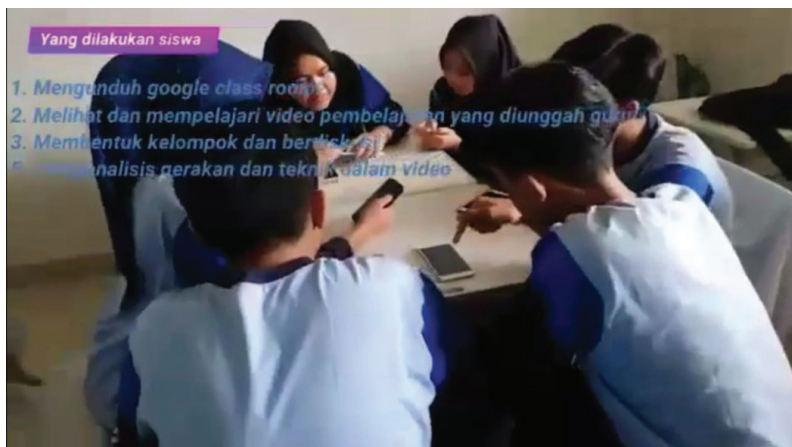


Figure 4.6
Students are downloading, watching, and studying the learning video



Figure 4.7
Students are practicing material on the learning video

Desain I Blended Learning Kombinasi Ragam Konvensional

Instructional designers need to run, not walk, away from classroom-based thinking and get to the point of providing short, quick business-focused learning points that are easily accessible when and where our learners need them.

-Karl M. Kapp-

Desain 1 *blended learning* merupakan penggabungan metode pembelajaran tatap muka dengan penerapan pembelajaran mandiri melalui video atau dikenal dengan istilah *Combining Instructional Modalities or Delivery Media*. Pada desain ini, peserta didik diharapkan mampu belajar secara mandiri melalui video pembelajaran yang dibuat oleh Guru sebelum tatap muka untuk materi tersebut dilaksanakan. Soong (2006) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa penyampaian materi melalui video pembelajaran membuat peserta didik dapat mengulang materi yang dirasa sulit sehingga mereka bisa memahami dengan lebih baik termasuk mengaksesnya di mana pun dan kapan pun dan dengan kelebihan dari penggunaan video pembelajaran tersebut maka diharapkan peserta didik mampu mengetahui dan memahami prinsip-prinsip mengenai materi pembelajaran yang akan dipraktikan. Hal ini dapat membantu Guru saat pertemuan tatap muka dilaksanakan, karena Guru tidak perlu menjelaskan secara penuh dan detail tentang materi tersebut. Dengan metode ini, akan tersedia lebih

banyak waktu untuk membuat peserta didik bergerak lebih lama guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Pada dasarnya, video merupakan sebuah kesatuan dari berbagai gambar yang diproyeksikan sehingga terlihat hidup atau lazim disebut sebagai media audio-visual, karena memiliki gambar dan suara sebagai unsur utamanya. Pemanfaatan video dalam pembelajaran memiliki keunggulan karena dapat memberikan gambaran yang utuh tentang materi pelajaran. Melalui media video, peserta didik juga memiliki opsi untuk memutar video secara *slow motion* sehingga video dapat memaparkan langkah-langkah gerakan dengan baik dan perlahan sehingga dapat diamati dengan seksama. Di samping itu, video dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran karena mudah dipelajari, dipahami, dan sistematis. Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat Suryobroto (2004) bahwa media memiliki kemampuan untuk: (1) menjadikan sesuatu yang abstrak menjadi konkret; (2) menciptakan sebuah konsep yang awalnya terlihat berbahaya menjadi tidak berbahaya; (3) menunjukkan sebuah objek yang awalnya besar menjadi kecil; (4) memperlihatkan objek yang tidak bisa dilihat dengan mata telanjang; (5) mampu membuat gerakan yang cepat mudah untuk diamati; (6) meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik mendapatkan hal yang menarik; (7) tidak terbatas pada ruang dan waktu; (8) bisa diakses dimanapun, dan (9) mampu membuat keseragaman dalam pengamatan dan pemahaman.

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh Guru ketika akan membuat video agar dapat dipahami oleh peserta didik, antara lain memahami topik yang akan dibahas. Dengan memahami topik yang akan disampaikan, maka Guru dapat menjelaskan dengan baik materi yang ingin dijelaskan dan memastikan bahwa penjelasan yang digunakan sudah disesuaikan dengan kemampuan pemahaman peserta didik. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Paechter dan Maier (2010) yang menyatakan bahwa jenjang usia peserta

didik memiliki peran penting dalam pembelajaran daring. Peserta didik di tingkat Sekolah Menengah Atas/Sederajat lebih mampu menggunakan teknologi daripada jenjang sebelumnya bahkan berdasarkan data statistik, remaja di usia 15-24 tahun merupakan pengguna internet terbanyak di Indonesia dengan persentase sebanyak 26.7% (Hakim, Raj, & Prastiwi, 2017). Data tersebut menunjukkan bahwa remaja pada usia Sekolah Menengah Atas/Sederajat memang lebih familier untuk mengakses pembelajaran daring.

Peserta didik yang baru masuk ke jenjang pendidikan tertentu pasti baru mengenal karakter dan pola mengajar Guru mereka sehingga sebagian dari mereka perlu beradaptasi. Ada beberapa faktor yang membuat peserta didik dapat memahami dengan baik materi yang disampaikan oleh Guru, antara lain: (1) kemampuan untuk mengakses teknologi; (2) kemampuan untuk mengoperasikan teknologi; (3) kesesuaian antara media pembelajaran dengan pengguna, dan (4) kesesuaian materi dengan teknologi yang digunakan.

Kemampuan untuk mengakses teknologi tersebut berkaitan dengan kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran secara daring (Hung et al., 2010). Oleh karena itu, Guru harus memperhatikan tiga aspek kesiapan peserta didik seperti kemampuan peserta didik dalam memahami instruksi yang diberikan secara daring, kemampuan peserta didik dalam menggunakan teknologi, dan kemampuan untuk belajar secara mandiri. Oleh sebab itu Guru harus memahami karakter dari masing-masing kelas yang akan diajar dan sejauh mana mereka mampu mengakses teknologi. Selain itu, Borup dan Evmenova (2019) menyampaikan bahwa Guru harus memahami berbagai materi pengajaran melalui teknologi sebab ada beberapa kendala dari pembelajaran daring yang berasal dari kemampuan Guru, antara lain: (1) kemampuan untuk mengakses teknologi; (2) kemampuan untuk memanfaatkan teknologi dalam membuat konten; (3) kemampuan dalam mengajar, dan (4) kemampuan

untuk menyampaikan materi menggunakan teknologi.

Berdasarkan beberapa kendala tersebut, Guru harus mampu memilih jenis video pembelajaran yang seperti apa yang akan dibuat, jenis video harus sesuai dengan jenis topik yang akan disampaikan, serta mengenali kemampuan peserta didik untuk mengakses teknologi dan belajar secara mandiri. Menurut Larcom (2020), ada beberapa jenis video pembelajaran yang bisa digunakan, sebagai berikut.

- 1) *Screencast* merupakan jenis video pembelajaran yang proses perekamannya melalui layar komputer. Video pembelajaran ini dapat dipilih jika Guru ingin menyampaikan materi menggunakan *PowerPoint* atau ingin menjelaskan aplikasi yang ada di komputer. Biasanya, proses perekaman ini membutuhkan bantuan aplikasi seperti Zoom.
- 2) *Microvideo*. Seperti namanya, jenis video pembelajaran ini hanya berdurasi sekitar lima sampai lima belas detik saja. Video ini bertujuan untuk menjelaskan sebuah ide secara singkat tanpa memerlukan adanya narasi dan hanya mengandalkan tampilan video atau tulisan yang tampil sepanjang video. Ini bisa menjadi opsi untuk menjelaskan sesuatu yang singkat seperti memberikan contoh gerakan dengan teknik yang benar.
- 3) *Presenter Video*. Video pembelajaran ini dapat dipilih jika Guru ingin mempresentasikan sesuatu atau menjelaskan sebuah gerakan dengan bantuan model. Guru juga bisa menggabungkan beberapa video dan mengeditnya sehingga bisa digunakan untuk mengajar pada kemudian hari.
- 4) *Role Play*. Pada video pembelajaran ini, Guru akan membuat video seperti sebuah film atau drama. Teknisnya, ada beberapa model yang berakting untuk menyimulasikan situasi yang terjadi. Tujuan dari video pembelajaran jenis ini adalah untuk membantu peserta didik memahami bagaimana sebuah interaksi itu terjadi. Sebagai contoh ketika Guru akan menjelaskan tentang bagaimana cara menolong orang yang

akan tenggelam atau melakukan pertolongan pertama pada saat terjadi kecelakaan.

- 5) Video Animasi. Jenis video ini digunakan untuk menjelaskan sesuatu yang lebih detail dan membutuhkan kejelasan secara teknis, seperti penjelasan tentang sudut badan saat berlari atau penjelasan tentang bagaimana organ dalam tubuh bekerja ketika beraktivitas fisik. Video animasi ini biasanya merupakan gabungan antara gambar dan tulisan yang pembuatannya memerlukan kemampuan grafis tinggi.
- 6) Video interaktif. Ini merupakan jenis video dengan format yang relatif baru. Peserta didik bisa belajar sambil berinteraksi langsung dengan layar monitor seperti pada permainan *online*. Jenis video ini akan sangat menarik untuk mengajar peserta didik yang masih ada di kelas bawah sehingga dapat membuat mereka lebih antusias dalam belajar.

Sementara menurut DeBell (2020) ada beberapa jenis video pembelajaran, sebagai berikut.

- 1) *Instructor-Led Video*. Jenis video ini dibuat untuk melatih seseorang dalam pekerjaan atau bisa disebut sebagai video pelatihan. Pelatih atau instruktur akan berbicara kepada para peserta dengan kamera yang berada pada mode close-up. Pembuatan video jenis ini proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cukup lama karena diperlukan *editing* yang baik.
- 2) *Screen Capture Video*. Video ini sama dengan *screencast video* yang dikemukakan sebelumnya. Video direkam dengan menggunakan layar komputer, laptop, atau gawai lainnya. Video ini biasanya digunakan untuk menjelaskan tentang materi yang disampaikan menggunakan *Power Point* atau penggunaan aplikasi. Biasanya proses pembuatan video ini tidak terlalu lama dan tidak memerlukan kemampuan berbicara di depan kamera. Namun, pembuat video ini

harus mahir dalam menggunakan aplikasi *editing* video, khususnya untuk memasukan rekaman suara jika video direkam terpisah.

- 3) *How-to Video*. Video yang dibuat untuk mendemonstrasikan atau memandu sebuah proses untuk mengerjakan sesuatu. Jenis ini sangat banyak ditemukan pada platform YouTube. Video ini membutuhkan proses pembuatan yang cukup lama dan mengharuskan pembuatnya untuk menjelaskan secara detail dan memastikan bahwa penonton bisa mengikuti proses yang dijelaskan dengan baik.
- 4) *Employee-Created Video*. Jenis video ini biasanya digunakan oleh para pekerja yang baru masuk untuk belajar dari sesama pekerja lainnya. Video ini diputar ketika para pekerja sedang masuk dalam masa pelatihan dan merupakan sebuah cara yang baik untuk menyalurkan keahlian dari masing-masing pekerja serta membagikan pengetahuan seputar perusahaan atau organisasi tersebut. Dengan membuat video ini, pimpinan perusahaan atau organisasi bisa melihat sejauh mana pegawai mereka telah memahami pekerjaan mereka dan apa yang sudah mereka pelajari selama ini. Penggunaan video ini juga membutuhkan media pembelajaran yang baik sebagai bagian dari prosesnya.

Setelah Guru memilih jenis video apa yang akan dibuat, Guru harus membuat naskah dan alur cerita seperti apa yang akan ditampilkan dalam video tersebut. Hal ini penting karena jika Guru membuat video pembelajaran tanpa adanya persiapan maka pesan atau materi yang disampaikan menjadi tidak jelas serta tidak terarah. Guru perlu terlebih dahulu menetapkan apa luaran yang diharapkan setelah peserta didik menonton video tersebut. Oleh karena itu, hal pertama yang perlu disiapkan adalah membuat sebuah naskah, sebagai contoh jika Guru ingin membuat video dengan jenis *screencast* atau *microvideo* yang memerlukan adanya perekaman menggunakan layar komputer,

maka Guru bisa membayangkan sedang menjelaskan sesuatu pada peserta didik yang sedang berada di sampingnya (Larcom, 2020).

Ada beberapa tips yang bisa digunakan ketika akan menuliskan naskah, seperti:

- 1) Gunakan kerangka berpikir. Awali rancangan naskah dengan membuat sebuah kerangka berpikir terlebih dahulu untuk mencatat semua informasi penting yang ingin disampaikan dalam video.
- 2) Luangkan waktu untuk menulis. Menulis naskah membutuhkan waktu yang panjang dan konsentrasi yang baik, maka luangkan waktu secara penuh untuk menuliskan naskah yang akan digunakan dalam video.
- 3) Ucapan atau narasi harus sama dengan naskah yang telah disiapkan. Pastikan bahwa apa yang dituliskan dalam naskah sama dengan apa yang akan disampaikan di video. Hal ini bertujuan agar pembahasan dalam video tidak melebar dan berakhir dengan durasi video yang terlalu panjang, tetapi banyak hal tidak penting di dalamnya, akibat apa yang dinarasikan tidak taat pada naskah yang telah disiapkan.
- 4) Gunakanlah bahasa yang sederhana dan komunikatif. Penggunaan bahasa yang terlalu rumit atau dengan istilah yang terlalu akademis dapat membuat peserta didik menjadi bingung dan materi tidak tersampaikan dengan baik. Selain itu, kalimat dalam naskah juga perlu diringkas dan hanya menyampaikan bagian penting yang perlu disampaikan.
- 5) Visualisasikan naskah. Ketika menuliskan sebuah naskah, Guru perlu sambil membayangkan bagaimana proses pengambilan video dan alur cerita yang diharapkan akan tampil melalui video. Hal ini akan memudahkan Guru saat mengekspresikan diri dalam video agar penyampaian naskah tidak monoton dan menjadi lebih menarik.
- 6) Tambahkan unsur “kejutan”. Penambahan unsur kejutan

dalam sebuah video dapat menjadi sebuah hal yang menarik dan membuat orang tetap bersemangat dalam belajar. Namun, kejutan tersebut harus sudah direncanakan agar tidak monoton dan diletakan pada porsi tepat.

- 7) Jika diperlukan, rekrutlah profesional. Jika Guru merasa kurang memiliki kompetensi menyusun naskah dan khawatir materi yang disampaikan tidak bisa dipahami, Guru bisa merekrut seorang ahli untuk membuat naskah video.

Ketika naskah sudah disiapkan, langkah selanjutnya adalah membuat alur cerita yang akan ditampilkan pada video pembelajaran. Alur ini berfungsi untuk menampilkan urutan tampilan dari penjelasan yang disampaikan. Menurut Smridhi (2019), ada beberapa kriteria yang perlu diperhatikan oleh Guru untuk membuat alur cerita yang baik, sebagai berikut.

- 1) Pastikan sudah membuat scenario pembukaan, inti, dan penutup serta membagi tahapannya secara jelas. Jika diperlukan Guru juga bisa membagi video menjadi beberapa segmen. Hal ini berguna bagi peserta didik yang ingin menonton secara bertahap dalam beberapa kesempatan, sehingga mereka tidak perlu mengulang penjelasan dari awal.
- 2) Setiap alur harus saling terkoneksi secara logis dan segala informasi yang tidak penting harus dikeluarkan dari naskah.
- 3) Ketika menyampaikan penjelasan, pastikan Guru menggunakan kalimat aktif daripada kalimat pasif dan gunakan bahasa yang bisa dipahami dengan baik oleh semua peserta didik.
- 4) Pastikan naskah yang dibuat memiliki *stopping point* sehingga peserta didik tidak menerima informasi terlalu banyak dalam satu waktu. Hal ini perlu direncanakan agar peserta didik bisa memahami secara jelas materi yang disampaikan.
- 5) Jika Guru ingin menyampaikan beberapa topik dalam satu

video maka pastikan topik-topik tersebut saling berkaitan satu dengan lainnya.

Alur cerita juga bisa dibuat dengan menggunakan gambar atau video yang disatukan. Namun, perlu diingat bahwa alur cerita yang diciptakan tidak perlu terlalu banyak filter atau adanya edit yang terlalu berlebihan, cukup sesuatu yang sederhana tetapi mampu menambah pemahaman dari peserta didik. Sebagai contoh, tidak perlu adanya efek musik atau suara yang terlalu banyak pada video agar peserta didik dapat fokus pada materi yang diberikan. Dengan alur cerita yang baik dan efek yang sederhana maka durasi video juga bisa menjadi lebih singkat dan tidak membuat jenuh peserta didik saat menontonnya. Walaupun begitu, Guru tidak perlu memaksakan diri untuk memasukan lelucon atau bertingkah lucu untuk membuat video menarik. Cukup menjadi diri sendiri dan jelaskanlah dengan santai serta tidak terlalu kaku. Di sisi lain, alur cerita yang telah disusun akan digunakan sebagai pedoman oleh Guru, mengenai siapa saja yang harus terlibat di dalam proses pembuatan video tersebut. Beberapa video memang bisa dikerjakan sendiri oleh Guru, tetapi jika Guru perlu menjelaskan suatu teknik gerakan, yang tidak dapat dilakukan sendiri, maka Guru dapat menggunakan orang lain sebagai model untuk melakukan gerakan tersebut, sementara Guru memberikan penjelasan sembari memperlihatkan contohnya. Di samping model untuk peragaan gerakan, Guru juga bisa merekrut beberapa orang untuk membantu sebagai cameraman dan editor untuk membuat video menjadi lebih menarik.

Selain hal tersebut, kualitas video juga perlu diperhatikan. Di sinilah peran Guru menjadi sangat penting, karena harus memilih dan memutuskan video dengan kualitas yang baik, yang akan menjadi kunci dalam pemahaman peserta didik, jangan sampai terlalu banyak penjelasan yang tidak penting dalam tayangan video tersebut (Zhang et al., 2011). Salah

satu faktor penting yang bisa mempengaruhi kualitas video adalah alat yang digunakan, khususnya yang berkaitan dengan kualitas suara. Pastikan mikrofon yang digunakan berkualitas sehingga suara yang diterima ketika melakukan perekaman jelas dan diusahakan tidak banyak suara yang mengganggu. Guru perlu menjelaskan secara perlahan dengan intonasi yang tidak monoton dan artikulasi yang jelas agar peserta didik dapat memahami maksudnya serta bersemangat dalam mendengarkan. Oleh karena itu, diperlukan adanya uji coba terlebih dahulu sebelum melakukan perekaman video untuk memastikan sudut pengambilan gambar dan tampilan, termasuk kejernihan suara serta kejelasan dalam penyampaian materi.

Di samping itu, pastikan proses perekaman dilakukan di lokasi dan waktu yang tepat. Hal ini berkaitan dengan kualitas gambar dan pencahayaan, terlebih lagi ketika Guru ingin menjelaskan tentang teknik gerakan yang tepat maka harus dipastikan peserta didik dapat melihat dengan jelas. Jika dimungkinkan, Guru bisa menggunakan property lain untuk mengatur pencahayaan, seperti tirai saat pengambilan video dilakukan di dalam ruangan. Guru juga harus memperhatikan posisi berdiri atau duduk ketika menyampaikan penjelasan atau bisa disebut dengan *blocking*.

Setelah semua persiapan awal sudah selesai dan dirasa cukup baik, proses perekaman bisa dimulai. Dalam proses perekaman, Guru mungkin perlu juga merekam suara pada waktu yang berbeda. Hal ini dilakukan jika ada penjelasan yang tidak jelas sebagai akibat dari adanya gangguan suara atau digunakan untuk menjelaskan sesuatu ketika video hanya menampilkan contoh gerakan atau animasi gerakan saja. Selain itu, Guru juga perlu belajar mengenai proses mengedit dalam pembuatan video pembelajaran. Berikut adalah beberapa tips dari DeBell (2020), untuk proses editing video, sebagai berikut.

- 1) Pastikan Guru mengetahui aplikasi yang akan digunakan untuk mengedit dan cara untuk menggunakannya. Beberapa

aplikasi editing dapat diperoleh secara gratis, namun ada juga beberapa yang berbayar. Oleh sebab itu, pilih yang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Biasanya aplikasi berbayar memiliki fitur yang lebih banyak dan lebih baik, tetapi bagi Guru yang hanya ingin mengedit secara sederhana bisa menggunakan aplikasi yang tidak berbayar, seperti *InSHot* yang bisa diunduh dan proses editing dapat dilakukan melalui telepon genggam.

- 2) Gunakan pola transisi yang konsisten. Banyak pembuat video yang ingin membuat video terlihat bagus dengan menambahkan transisi yang bermacam-macam tetapi ini tidak terlalu diperlukan. Gunakan transisi sederhana tetapi konsisten sehingga tidak mengganggu fokus dari peserta didik pada saat menonton.
- 3) Gunakanlah grafik, gambar tertentu, atau tulisan yang mengartikan sebuah istilah asing yang digunakan saat menjelaskan suatu materi sebagai media pendukung untuk membuat video lebih menarik tetapi tetap konsisten secara tampilan dan tidak berlebihan. Hal ini akan membuat video tersebut terlihat lebih profesional dan bisa memudahkan peserta didik memahami maksud dari materi tersebut.
- 4) Guru juga bisa memasukan musik sebagai pengiring transisi tetapi jangan terlalu keras atau terlalu panjang karena dapat membuat fokus peserta didik teralihkan dari materi. Namun, hal ini tidak disarankan untuk video yang menampilkan penjelasan tentang tahapan-tahapan melakukan suatu gerakan karena peserta didik bisa tidak memperhatikan detail yang disampaikan.
- 5) Pastikan Guru mengetahui aplikasi pembelajaran yang akan digunakan untuk mengunggah video tersebut. Hal ini berkaitan dengan ukuran video agar tidak terlalu besar sehingga membutuhkan kuota internet, waktu yang lama, bahkan jika aplikasi tidak bisa menampung, bisa berakibat kegagalan dalam pengunggahan.

Setelah semua selesai dan video sudah diunggah, Guru tidak bisa hanya bersikap pasif. Sikap Guru yang cenderung pasif setelah memberikan materi melalui video tanpa ada tindak lanjutnya akan memberikan dampak terhadap kualitas pemahaman peserta didik terhadap materi dan keberhasilan melakukan gerakan dengan tepat (Kay, 2012). Hal ini juga didukung oleh pendapat Palao, Hastie, Cruz, dan Ortega (2015) yang menyatakan bahwa ada pengaruh positif yang didapatkan peserta didik bila mereka memperoleh umpan balik, ketika dilibatkan dalam menganalisis gerakan mereka sendiri, mereka menjadi lebih memahami tentang teknik gerakan yang tepat.

Oleh karena itu, Guru juga perlu memahami bagaimana cara untuk berinteraksi dengan peserta didik melalui LMS atau *Learning Management System*. LMS merupakan aplikasi pembelajaran yang digunakan untuk mendukung pembelajaran daring, salah satu yang banyak digunakan adalah *Google Classroom*. Aplikasi ini dipilih karena sistem yang sudah terintegrasi dengan berbagai aplikasi google lainnya sehingga siapapun dapat langsung menggunakannya tanpa perlu mengunduh dan menggunakan aplikasi lainnya. Di samping itu, aplikasi ini memiliki berbagai macam fitur yang saling terintegrasi, seperti *Google Drive* yang berguna untuk menyimpan berkas-berkas pembelajaran hingga berkomunikasi dengan cara saling berkomentar maupun mengirimkan surat kepada peserta didiknya. Proses ini dapat dilakukan tanpa perlu khawatir masing masing kelas akan tercampur karena Guru dapat membuat kelas sesuai dengan jumlah kelas yang diajar dan Guru juga bisa mengirimkan unggahan, membuat tugas, menilai, hingga membuat pengumuman terkait kelas yang akan diajar (Iftakhar, 2016). Terlebih lagi, *Google Classroom* merupakan aplikasi yang tidak berbayar dan bisa digunakan melalui berbagai dawai, baik itu laptop maupun telepon genggam.

Aplikasi ini juga dapat memfasilitasi Guru untuk membuat dan mengorganisasi kelas secara cepat, baik

untuk mendapatkan umpan balik secara efisien maupun berkomunikasi dengan peserta didik dengan mudah (Mohd Shahraneet al., 2016). *Google Classroom* juga mampu menjadi media untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik karena aplikasi ini mengubah fokus kelas dari terpusat pada Guru menjadi terpusat kepada peserta didik. Penelitian Mohd Shahraneet, Jamil, Rodzi, dan Syamini (2016) tentang *The Application of Google Classroom as a Tool for Teaching and Learning*, membuktikan bahwa peserta didik sangat puas dengan penggunaan *Google Classroom* dan merekomendasikan metode pembelajaran ini diaplikasikan pada mata pelajaran di sekolah.

Pada kelas Pendidikan Jasmani, *Google Classroom* dapat digunakan sebagai media untuk memberikan materi teori kepada peserta didik. Guru dapat memanfaatkan video materi yang telah dibuat, lalu mengunggahnya. Peserta didik dapat melihat dan mempelajari video tersebut di mana pun dan kapan pun sebelum materi tersebut dipraktikkan di kelas. Kemudian Guru dapat melihat perkembangan dan juga memantau proses belajar peserta didik, lalu mendiskusikan ihwal materi dengan peserta didik melalui kolom komentar. Selain itu, Guru juga dapat memberikan tugas serta ujian teori melalui aplikasi yang terintegrasi pada *Google Classroom*, seperti *Google Doc*, dan lain sebagainya. Peserta didik juga dapat mengunggah video gerakan yang direkam ketika mempraktikkan materi tersebut, kemudian Guru dapat menugaskan peserta didik lain untuk menganalisis kesalahan yang dilakukan serta memberikan solusi tentang bagaimana teknik yang benar. Ini merupakan salah satu bagian penting dalam kurikulum Pendidikan Jasmani bahwa peserta didik harus mampu mengembangkan kemampuan kognitifnya melalui aktivitas analitik, atau dalam istilah Kurikulum 2013 disebut dengan *scientific approach*. Guru juga dapat memberikan masukan, kritik dan saran kepada peserta didik melalui kolom komentar dan peserta didik dapat memperbaiki gerakannya

pada pertemuan selanjutnya. Media ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan fungsi Guru dalam memberikan materi, karena Guru justru dituntut untuk kreatif dan mengembangkan berbagai media pembelajaran agar peserta didik tidak jenuh. Media akan membuat pola pembelajaran tidak hanya berpusat pada Guru tetapi berpusat pada peserta didik.



Gambar 4.5
Video pembelajaran yang dibuat oleh Guru Penjas



Gambar 4.6
Siswa mengunduh, menyaksikan, dan mempelajari video pembelajaran



Gambar 4.7
Siswa mempraktekan materi pada video pembelajaran

Design II Blended Learning Instructional Mode Combination

*You can't teach people everything
they need to know. The best you can do is position them
where they can find what they need to know
when they need to know it.*

-Seymour Papert-

Physical Education is a subject existing in all education curriculums, aiming at having learner involved actively in movement activity and sport. The Association for Physical Education (AfPE) defines Physical Education as a planned progressive learning aiming at involving all learners to “learn to move” (to be physically competent) and to “move to learn” (learning through movement, various movement skills and social skills). Lynch and Soukup (2016) state that the Physical Education learning’s context is physical activity and sport.

The Curriculum 2013 is the curriculum currently used in the teaching-learning process in Indonesia. The Curriculum 2013 was arranged using the scientific concept, not exceptionally in Physical Education subject. The concerned scientific concept is as explained below. (1) The learning material is fact based and the phenomena can be explained logically. (2) Encouraging and inspiring learner to think critically and analytically in identifying, understanding, solving problem and applying learning theories. (3) Encouraging and inspiring learner to think hypothetically in viewing differences,

similarities and link between one another. 4) Encouraging and inspiring learner to understand, apply and develop a rational and objective thinking pattern in response to learning material. (5) Based on accountably empirical concept, theory and fact. (6) The learning goal is formulated simply and clearly, but with an interesting presentation system. (7) The learning process combines three domains, namely: attitude, knowledge, and skill. (8) Curriculum 2013 emphasizes on modern pedagogic dimension in learning, that is using scientific approach.

Based on the scientific concept as referred to in the Curriculum 2013, there are points that require learner to use logics in the cognitive domain that are also the objectives in Physical Education learning besides physical activity and sport as the main objectives. Therefore, to achieve Physical Education learning goals in the Curriculum 2013, the blended learning strategy is the right solution, since it can explore the scientific part in Physical Education material, without having to reduce the learning time needed to practice and explore physical activity. This Design II Blended learning is one of the blended learning designs for Physical Education developed by Tandiyo Rahayu and friends (2020) in their research that was intended to increase Physical Education learning quality. Design II blended learning is the combination of drill and assignment method learning, both individual and group assignment. Design II can also be called the combining instructional method. In the design II blended learning, face-to-face learning is implemented using the drill method and online learning through assignment. Design II blended learning is capable of helping learner achieve the learning goals in psychomotor domain and cognitive domain effectively.

The drill method is the process of giving course material repeatedly for learner to master certain skill. Practice or drilling in Physical Education learning is important to master a skill. Mastery of a skill cannot be separated from the quality and quantity of practice or movement practice by learner (Silverman & Mercier, 2015). Kani and Sa'ad (2015) state that drill is a method often used in traditional

teaching to make learner learn the bases of given course material. Drill has some characteristics that differentiate it from any other teaching method, as follows.

- 1) In a practice, there is limitation and specification of what is learned. All learning assignments handled by drill method are limited and specific.
- 2) One of the extraordinary features of drill method is learning repetition. A learning obtained through practice is not of one or more times, but should be frequently repeated for habituation.
- 3) Most assignments involved and handled by drill method are physical skills. There may be cognitive aspect, but physical aspect is more dominant.
- 4) This method's other characteristics are automation and habituation of practice/performance, serving as an integral part, thus it can be learned and practiced repeatedly.
- 5) Assignments learned through practice are associated with instruction, in the sense instruction/direction as the basic instrument for practice. All assignments are performed based on Teacher's structured and clear instruction or direction.

The strategy commonly used in implementing drill method to achieve learning goal better is as follows: (1) use learner's desire to play; (2) make all practice period brief; (3) use incidental practice situation; (4) use new skill and old one with existing implementation; (5) try team competition to raise learning interest; (6) ask learner to practice in pair; (7) use workbook and worksheet prepared based on skill to be acquired; (8) give various practices for learner to choose the most suitable to them; (9) Praise learner to increase their skill performance; (10) homework must be given for them to practice consistently; (11) do not expect a perfect outcome from all learners, and (12) in the end of the practice period, give an assignment that can stimulate learner's cognitive aspect (for example, assign analysis on movement that has been performed).

The drill method's advantages are: (1) ensure perfection of a skill;



(2) make learning outcome more permanent because of habituation or automated movement; (3) allow learner to learn on their own; (4) learning with drill method is interesting, and (5) learning strengthening is presence during practice process. Meanwhile, the drill method's disadvantages are: (1) prioritizing memorization of a lesson instead of understanding the lesson, dulling creativity; (2) when performed excessively, can reduce initiative; (3) repetition frequency in practice is sometimes boring; (4) there is limitation and specification of what to be taught through practice. It even takes longer to do assignments repeatedly.

Learner assignment in Design II blended learning is implemented after face-to-face learning using the drill method. The main goal of assignment is to complete learning achievement that is related to cognitive domain. One of the goals of the previously explained scientific learning concepts is to encourage and inspire learner to think critically and analytically in identifying, understanding, solving problems, and applying learning theory can be achieved through learner assignment method. This learner assignment is performed out of Physical Education learning hour, thus the Teacher will not find difficulty arranging and distributing time for physical practice and practice to hone cognitive ability. Teacher can focus the available learning hour on physical activity as per the material given to learner in each meeting.

In Design II blended learning, learner assignment is carried out online using the Learning Management System (LMS) platform commonly or familiarly used by Teacher and learner or that has been provided by school such as Google Classroom, Google Form, Edmodo, etc. Learning Management System (LMS) is a web-based system allowing educator and learner sharing course material, giving and submitting assignments, and having discussion. LMS is commonly used by education institution, university, company, and the government aiming at managing e-learning process.

E-learning is a concept of digital learning content given to learner through internet connection, intranet, or extranet, and learner

is given with various choices of communication. Simply, e-learning is the ability to access learning resources any time and everywhere. This is a reason in the design II blended learning related to learner assignment conducted online. By using e-learning, course material that is commonly delivered through face-to-face meeting can be delivered online.

The advantages of e-learning compared to face-to-face learning are:

- (1) It does not rely on space and time with constant accessibility.
- (2) It saves time and cost, with possible chance to enrich the content unlimitedly using multimedia technology (audio, visual, video, game, etc.).
- (3) Educator prepares course material once, but can use the material repeatedly to increase learner's knowledge.
- (4) Learner can repeat course material as they wish and deem it necessary.
- (5) It can visualize classical (face-to-face) learning into application live in LMS.
- (6) An unlimited number of learners can participate in it for the same course material.

However, e-learning also has some disadvantages, especially when used in developing countries, as follows:

- (1) LMS is required for professional purpose. If there is no expert team capable of using technology, licensed software is then the choice and the cost needed is relatively big.
- (2) Special skill is required to make some content.
- (3) If there is no technical service and support, learning process may be delayed, or even hindered.
- (4) If test is implemented through LMS, problem will arise related to the security.
- (5) Certain course material may be incompatible when using e-learning.
- (6) Learner may become antisocial (learner focuses more on device).

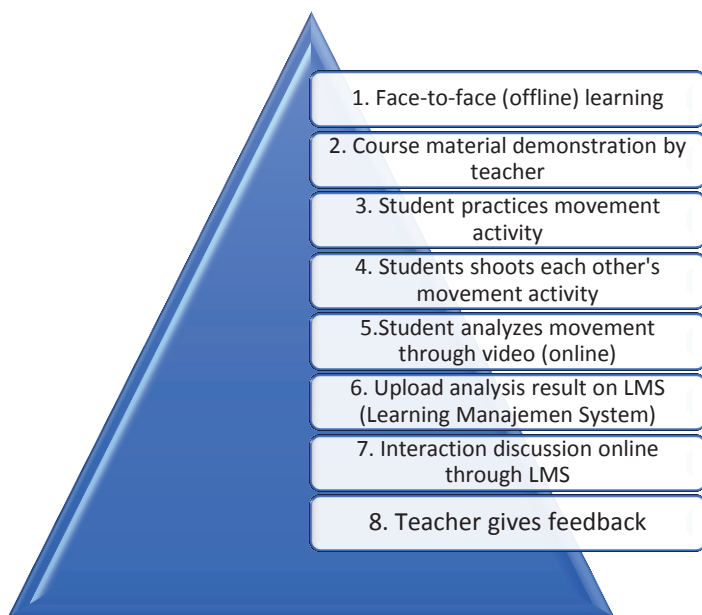


Figure 5.1 Design II Blended Learning Implementation

Design II Blended Learning Implementation. As mentioned at the beginning of this paper, the design II blended learning implementing procedures or stages include the following.

- 1) Face-to-face physical activity practice learning process is carried out at school, in scheduled course hours.
- 2) Teacher gives course material and demonstrates course material pursuant to previously arranged and prepared learning plan.
- 3) Teacher instructs learner to practice the given course material in pair or group.
- 4) Teacher instructs learner to shoot/record their activity of practicing physical activity material. Recording is carried out in turn during course hours, and the video can be taken multiple times for movement material practice records from various angles.
- 5) Afterwards, online learning process is carried out by assigning

learner, individually or in group, to analyze the recorded video, and this assignment is carried out in non-scheduled course hours or can serve as homework. Learner assignment process can be carried out through LMS used by the school, or any other platform mutually agreed on.

- 6) Each learner uploads the result of video analysis on the LMS used, on the agreed platform.
- 7) Teacher can set the deadline for learner to upload their recording result. During the period of assignment submission, the Teacher can score learner's assignment and carryout discussion. The discussion can be between Teacher and one learner or an open discussion with all learners, thus the Teacher and learner can give their opinion or comment on each assignment uploaded by learner.
- 8) Through assignment online, Teacher can evaluate and give feedback to learner on the movement assignment practiced by learner.

Based on the results of research conducted by Tandiyo Rahayu, et al. (2020), Teachers who had practiced design II blended learning gives a testimony that this type is capable of honing skills, creativities, and logical and critical thinking skill. In addition, the only discussion gives the opportunity to learners who have never expressed their opinions in class to dare express their opinions even if daring. In other words, online discussion is capable of increasing learner's confidence and motivates them to participate in learning enthusiastically.





Figure 5.2
Student is recording her fellow student and do peer analyzing in Google Classroom

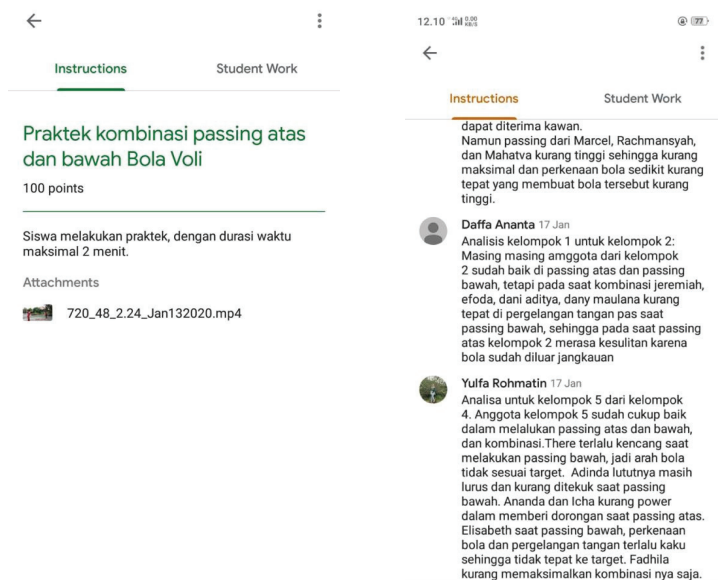


Figure 5.3
The Material and Discussion Room among Students in Google Classroom

Desain II Blended Learning Kombinasi Ragam Instruksional

*You can't teach people everything they need to know.
The best you can do is position them where they can find what
they need to know when they need to know it.*

-Seymour Papert-

Pendidikan Jasmani merupakan mata pelajaran yang terdapat pada semua kurikulum pendidikan, yang bertujuan membuat peserta didik terlibat aktif dalam aktivitas gerak dan olahraga. *Association for Physical Education* (AfPE) mendefinisikan Pendidikan Jasmani sebagai pembelajaran progresif yang direncanakan dengan tujuan melibatkan semua peserta didik “belajar untuk bergerak” (menjadi kompeten secara fisik) dan “bergerak untuk belajar” (belajar melalui gerakan, berbagai keterampilan gerak dan keterampilan sosial). Lynch dan Soukup (2016) mengemukakan bahwa konteks dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani adalah aktivitas fisik dan olahraga.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang digunakan dalam proses belajar mengajar di Indonesia saat ini. Kurikulum 2013 disusun menggunakan konsep *scientific*, tidak terkecuali pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Konsep *scientific* yang dimaksud dapat dijelaskan sebagai berikut. (1) Materi pembelajaran berbasis fakta dan fenomena

yang dapat dijelaskan secara logis. (2) Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah dan mengaplikasikan teori pembelajaran. (3) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan dan kesamaan serta tautan satu sama lain. 4) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami dan menerapkan serta mengembangkan pola berfikir yang rasional dan objektif dalam merespons materi pembelajaran. (5) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan. (6) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya. (7) Proses pembelajaran menyatukan tiga ranah, yaitu: sikap, pengetahuan, dan keterampilan. (8) Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi paedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah atau *scientific approach*.

Berdasarkan konsep *scientific* seperti yang dimaksudkan di dalam Kurikulum 2013, terdapat poin-poin yang menuntut peserta didik untuk menggunakan logika pada ranah kognitif yang juga menjadi sasaran dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani selain aktivitas fisik dan olahraga sebagai sasaran utama. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan pembelajaran Pendidikan Jasmani dalam Kurikulum 2013, strategi pembelajaran *blended learning* menjadi solusi yang tepat, karena dapat mengeksplorasi bagian *scientific* dalam materi Pendidikan Jasmani, tanpa perlu mengurangi waktu belajar yang diperlukan mempraktikkan dan mengeksplorasi aktivitas fisik. Desain II *Blended learning* ini merupakan salah satu desain *blended learning* untuk Pendidikan Jasmani yang dikembangkan oleh Tandiyo Rahayu dan kawan-kawan (2020) dalam penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Jasmani. Desain II *blended learning* merupakan penggabungan pembelajaran metode *drill* dan penugasan, baik

tugas individu maupun kelompok. Desain II ini juga dapat disebut dengan *combining instructional method*. Pada desain II *blended learning*, pelaksanaan pembelajaran tatap muka dilakukan dengan metode *drill* dan pelaksanaan pembelajaran *online* dengan penugasan. Desain II *blended learning* ini mampu membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dalam ranah psikomotorik dan ranah kognitif secara efektif.

Metode drill adalah proses pemberian materi pelajaran yang dilakukan secara berulang-ulang agar peserta didik menguasai keterampilan tertentu. Praktik atau *drilling* dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani merupakan hal penting untuk penguasaan suatu keterampilan. Penguasaan terhadap suatu keterampilan tidak terlepas dari kualitas dan kuantitas dari latihan atau praktik gerak yang dilakukan oleh peserta didik (Silverman & Mercier, 2015). Kani dan Sa'ad (2015) mengemukakan bahwa *drill* adalah metode yang sering digunakan dalam pengajaran tradisional untuk membuat peserta didik mempelajari dasar-dasar dari suatu materi pelajaran yang diberikan. *Drill* memiliki beberapa ciri yang membedakannya dengan metode pengajaran lainnya, sebagai berikut.

- 1) Dalam sebuah latihan, ada batasan dan spesifikasi dari apa yang dipelajari. Semua tugas belajar yang ditangani oleh metode *drill* terbatas dan spesifik.
- 2) Salah satu fitur luar biasa dari metode *drill* ini adalah pengulangan suatu pembelajaran. Pelajaran yang diperoleh melalui latihan bukanlah sesuatu yang hanya untuk satu kali atau lebih, tetapi harus sering diulang agar terbiasa.
- 3) Sebagian besar tugas yang terlibat dan ditangani oleh metode *drill* adalah keterampilan fisik. Mungkin ada juga ada aspek kognitifnya, tetapi aspek fisik lebih mendominasi.
- 4) Ciri lain dari metode ini adalah otomatisasi dan pembiasaan latihan/pertunjukan sehingga menjadi bagian yang tidak terpisahkan sehingga seseorang dapat mempelajari dan mempraktikkannya secara berulang-ulang.

- 5) Tugas-tugas yang dipelajari melalui latihan dikaitkan dengan perintah, dalam arti perintah/petunjuk menjadi instrumen dasar untuk latihan. Semua tugas dilakukan atas dasar instruksi atau perintah yang terstruktur dan jelas dari Guru.

Adapun strategi yang biasa dilakukan dalam mengimplementasikan metode *drill* agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, adalah: (1) memanfaatkan keinginan peserta didik untuk bermain; (2) buat semua periode praktik menjadi singkat; (3) manfaatkan situasi praktik insidental; (4) gunakan keterampilan baru dan lama yang sudah ada dalam pelaksanaannya; (5) cobalah kompetisi tim untuk menambah minat belajar; (6) mintalah peserta didik melakukan latihan secara berpasangan; (7) gunakan buku kerja dan lembar kerja yang disiapkan berdasarkan keterampilan yang akan diperoleh; (8) berikan berbagai latihan agar peserta didik dapat memilih yang paling sesuai dengan diri mereka; (9) Berikan pujian untuk peningkatan kinerja keterampilan; (10) pekerjaan rumah harus diberikan agar mereka berlatih secara konsisten; (11) jangan pernah mengharap hasil yang sempurna dari semua peserta didik, dan (12) ketika periode latihan selesai, berikan tugas yang dapat menstimulus aspek kognitif peserta didik (misalnya pemberian tugas untuk analisis gerak yang sudah dilakukan).

Kelebihan metode *drill* antara lain: (1) metode *drill* memastikan kesempurnaan dari sebuah keterampilan; (2) metode *drill* membuat hasil belajar lebih permanen karena menjadi kebiasaan atau gerak otomatisasi; (3) metode *drill* memungkinkan peserta didik untuk belajar sendiri; (4) pembelajaran dengan metode *drill* merupakan hal yang menarik, dan (5) penguatan pembelajaran adalah hadir ketika proses latihan. Sedangkan, kekurangan dari metode *drill* antara lain: (1) *drill* mementingkan mengingat suatu pelajaran daripada memahami pelajaran tersebut sehingga menumpulkan kreativitas; (2) jika dilakukan secara berlebihan, kemungkinan

akan mengurangi inisiatif; (3) frekuensi pengulangan dalam latihan terkadang membuat bosan; (4) ada batasan dan spesifikasi tentang apa yang akan diajarkan melalui latihan. Bahkan harus menghabiskan waktu lama untuk tugas yang berulang.

Penugasan peserta didik dalam Desain II *blended learning* ini dilakukan setelah pembelajaran tatap muka dengan metode *drill*. Tujuan utama dari penugasan yang diberikan adalah untuk memenuhi capaian pembelajaran yang berhubungan dengan ranah kognitif. Konsep *scientific learning* yang telah dipaparkan sebelumnya, salah satu tujuannya adalah untuk mendorong dan menginspirasi peserta didik untuk berpikir secara kritis dan analitis dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan teori pembelajaran dapat dicapai dengan metode penugasan peserta didik. Penugasan peserta didik ini dilakukan di luar jam pembelajaran Pendidikan Jasmani sehingga Guru tidak akan kesulitan mengatur dan membagi waktu antara praktik fisik dan praktik untuk mengasah kemampuan kognitif. Guru dapat memfokuskan jam pelajaran yang tersedia untuk *physical activity* sesuai dengan materi yang diberikan kepada peserta didik setiap pertemuan.

Pada Desain II *blended learning* penugasan peserta didik dilakukan secara *online* dengan memanfaatkan platform *Learning Management System* (LMS) yang lazim atau familier digunakan oleh Guru dan peserta didik atau yang telah disediakan oleh sekolah seperti *Google Classroom*, *Google Form*, *Edmodo*, dan lain-lain. *Learning Management System* (LMS) adalah sistem berbasis web yang memungkinkan pendidik dan peserta didik berbagi materi pembelajaran, memberikan dan mengumpulkan tugas, serta berdiskusi satu sama lain. LMS banyak digunakan oleh lembaga pendidikan, universitas, perusahaan, dan pemerintah dengan tujuan untuk mengelola proses *e-learning*.

E-learning adalah sebuah konsep mengenai konten

pembelajaran digital yang diberikan kepada peserta didik melalui koneksi internet, intranet, atau ekstranet, serta peserta didik diberikan berbagai pilihan komunikasi. Dengan kata sederhana, *e-learning* adalah kemampuan untuk mengakses perangkat pembelajaran (*learning resources*) kapan saja dan di mana saja. Hal tersebut yang menjadi salah satu alasan pada desain II *blended learning* ini terkait penugasan peserta didik yang dilakukan secara *online*. Dengan pemanfaatan *e-learning*, materi pelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka dapat digantikan secara *online*.

Kelebihan dari penggunaan *e-learning* dibandingkan pembelajaran tatap muka adalah sebagai berikut:

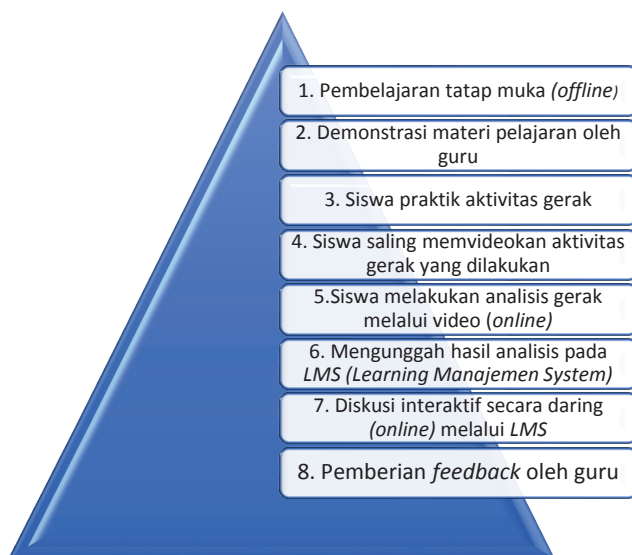
- (1) Tidak bergantung pada ruang dan waktu dengan aksesibilitas konstan.
- (2) Penghematan waktu dan biaya, serta peluang untuk memperkaya konten tanpa batas dengan penggunaan teknologi multimedia (audio, visual, video, *game*, dan lain-lain).
- (3) Pendidik mempersiapkan materi pelajaran sekali, tetapi dapat menggunakan materi tersebut berkali-kali untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik.
- (4) Peserta didik dapat mengulang materi pelajaran sesuai dengan keinginan dan kebutuhan mereka.
- (5) Dapat memvisualisasikan pembelajaran klasik (tatap muka) ke dalam aplikasi secara *live* dalam LMS.
- (6) Dapat diikuti oleh peserta didik dalam jumlah tidak terbatas untuk mendapatkan materi pelajaran yang sama.

Namun demikian *e-learning* juga memiliki sejumlah kelemahan, terutama bila digunakan di negara berkembang, sebagai berikut:

- (1) Untuk kepentingan profesional membutuhkan LMS. Jika tim ahli dengan kemampuan menggunakan teknologi tidak ada maka *software* dengan lisensi menjadi pilihan dan biaya

yang diperlukan cukup besar.

- (2) Untuk membuat konten diperlukan keterampilan khusus.
- (3) Jika layanan dan dukungan teknis yang memadai tidak tersedia, proses pembelajaran dapat tertunda, atau bahkan terhambat.
- (4) Jika ujian dilaksanakan melalui LMS akan timbul masalah yang berkaitan dengan *security* (keamanan).
- (5) Materi pelajaran tertentu mungkin tidak cocok jika menggunakan *e-learning*.
- (6) Memungkinkan peserta didik menjadi antisosial (peserta didik lebih fokus dengan gawai).



Gambar 5.1 Pelaksanaan Desain II Blended Learning

Pelaksanaan Desain II *Blended Learning*. Sebagaimana dikemukakan di bagian awal tulisan ini, prosedur pelaksanaan atau tahapan pelaksanaan desain II *blended learning* ini meliputi beberapa hal sebagai berikut.

- 1) Proses pembelajaran praktik aktivitas fisik secara tatap

muka dilakukan di sekolah, pada jam pelajaran yang telah terjadwal.

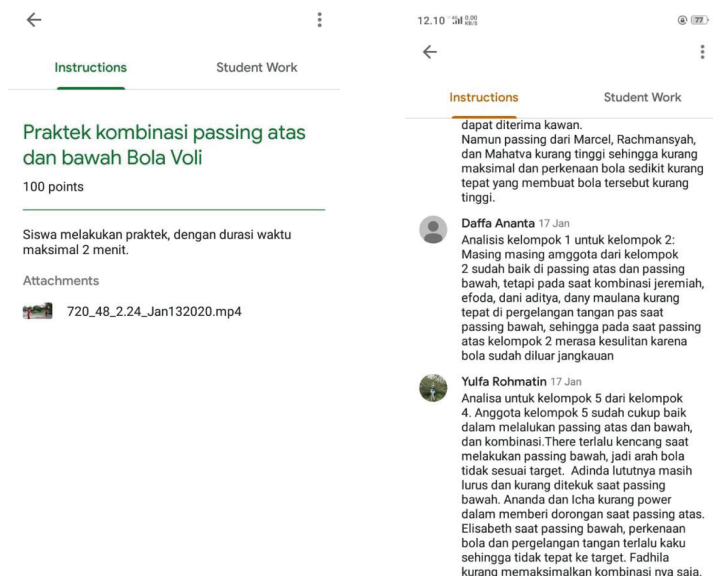
- 2) Guru memberikan materi pelajaran dan mendemonstrasikan materi pelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang telah disusun dan disiapkan sebelumnya.
- 3) Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk mempraktikkan materi pelajaran yang diberikan secara berpasangan atau berkelompok.
- 4) Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk mengambil video/merekam aktivitas mereka pada saat mempraktikkan materi aktivitas fisik. Perekaman dilakukan secara bergantian selama jam pelajaran berlangsung, dan video dapat diambil beberapa kali untuk memperoleh rekaman praktik materi gerak dari berbagai sudut/*angle*.
- 5) Setelah itu, proses pembelajaran *online* dilakukan dengan memberikan tugas pada peserta didik baik individu maupun kelompok untuk menganalisis video yang direkam, dan tugas ini dikerjakan di luar jam pelajaran yang terjadwal atau dapat juga difungsikan sebagai pekerjaan rumah. Proses penugasan peserta didik dapat dilakukan melalui LMS yang digunakan oleh sekolah, atau platform lain yang disepakati bersama.
- 6) Masing-masing peserta didik mengunggah hasil analisis video pada LMS yang digunakan, pada platform yang telah disepakati.
- 7) Guru dapat melakukan pengaturan berapa lama waktu yang diberikan bagi peserta didik untuk mengunggah hasil rekaman. Selama masa pengumpulan tugas Guru dapat menilai tugas peserta didik dan melakukan diskusi. Diskusi yang dilakukan dapat berupa diskusi antara Guru dan satu peserta didik atau diskusi terbuka dengan semua peserta didik sehingga baik Guru maupun peserta didik dapat memberikan pendapat atau komentar terhadap masing-masing tugas yang diunggah peserta didik.

- 8) Melalui penugasan secara daring ini Guru dapat melakukan evaluasi dan memberikan umpan balik (*feed back*) kepada peserta didik tentang tugas gerak yang dipraktikkan oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Tandiyo Rahayu dan kawan-kawan (2020), para Guru yang telah mempraktikkan desain II *blended learning* memberikan testimoni bahwa tipe ini mampu mengasah keterampilan, kreativitas, serta kemampuan berpikir logis dan kritis. Selain itu, dengan adanya diskusi secara daring memberikan peluang bagi peserta didik yang sebelumnya tidak pernah mengemukakan pendapat di kelas menjadi berani untuk mengemukakan pendapatnya walaupun secara daring. Dengan kata lain, diskusi secara daring mampu meningkatkan kepercayaan diri dan memotivasi peserta didik untuk semangat dalam mengikuti pelajaran.



Gambar 5.2
Siswa merekam gerakan teman satu kelompok untuk dianalisis bersama pada google classroom



Gambar 5.3
Bahan dan Diskusi Kelas selama siswa di google classroom

Design III Blended Learning Online and Face-to-face Instructional Combination

*The teacher must adopt the role of facilitator
not content provider*

-Lev S. Vygotsky-

Design III blended learning is a combination of the facilitator and delegation learning models. Teacher as a facilitator promotes self-learning, helps learner develop critical thinking skill, and maintain knowledge that leads to self-actualization. In this model, as a facilitator, Teacher only gives learning material deliberately chosen by the Teacher specifically from online sources, such as Youtube, Google, wikiHow, Social Media, etc. Meanwhile, Teacher as a delegate serves as an observer (in face-to-face activity, guided meeting/discussion) who inspires learner with cooperation towards common goal. By exercising this role, Teacher can assess and evaluate the whole education domains, covering cognitive, affective, and psychomotor, of every learner related to the personal assignment given.

The ease of this design model is that either Teacher or learner does not necessarily make their own teaching material, but can use the existing materials from accessible sources, provided that the Teacher must choose them selectively. The material chosen should conform to the learning topic, to learner's movement ability, be easy to understand, have novelty as one of the determiners of material

quality, and other considerations deemed necessary. From the results of research conducted by Tandiyo Rahayu, et al. (2019), the Teachers give a testimony that Design III is better than Design II. However, it is not better than Design I. This is the case since learners tend to more easily catch the explanation of material made by the Teacher, and with direct communication and interaction with Teacher, making the learners to understand the movement assignments given.

The indicators of material quality chosen in Design III include topic of discussion, source, type of material (free article/ journal/textbook), which are the main determining factors. In this hybrid model learning (blended learning), it is quite necessary for Teacher and learner to be aware of hierarchy of evidence (level of accountable scientific evidences). There are nine levels, from the lowest to the highest, as follows: (1) results of research or development of laboratory study; (2) expert’s opinion (reference book, encyclopedia, handbook); (3) results of case-control study; (4) results of group study (cohort); (5) results of randomized controlled trials; (6) critically appraised articles; (7) critically appraised topic; (8) systematic review; 9) meta-analysis (see Table 6.1).

Table 6.1
Level of accountable evidences,
(Burns, P.B., Rohrich, R.J., Chung, K.C., 2011).

Information from review process	9. <i>Meta-analysis.</i>
	8. Systematic review
	7. Critically appraised topic
	6. Critically Appraised Articles
Information not from review process	5. Results of randomized controlled trials
	4. Results of group study (cohort)
	3. Results of case-control study
	2. Expert's opinion (reference book, encyclopedia, handbook)
	1. Results of research or development of laboratory study

Note: *If necessary, not only video content, but additional paper material may be able to clarify teaching material.

The learning method implementation stages can start from determining the topic and learning material, choice of design III blended learning, teaching material, assignment, and evaluation. Figure 6.1 clarifies the implementations stages of design III blended learning. The important matter to consider in design III blended learning is choice of teaching material. Not differently from choice of instructional teaching material, teaching material in the form of multi-media (soft file) should also be printed and accessed in teaching-learning activity process. Choice and checkup of teaching material include: (1) those involved (Teacher, learner, parents-guardian, and school committee); (2) determining criteria, and (3) review.

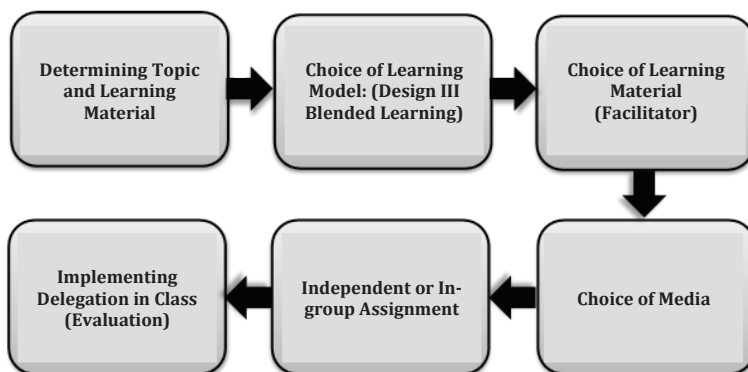


Figure 6.1
Design III Blended Learning Implementation Stages.

If necessary, it is quite possible to involve learner, parents/guardian, and committee member. Below are some determining criteria that may be taken as reference to help choose teaching material: (1) the teaching material used must support the philosophy of education, goals of education, and goals of curriculum; (2) must suit learner's age, social development, emotion, and skill level; (3) must be easy to understand from various perspectives; (4) must

conform to the standard and novelty of trusted content (excellent quality); (5) have aesthetic, cultural, literary and social values; (6) must be inclusive; (7) able to motivate learner to be better in affective and cognitive domains. Most importantly in regard to review, all instructional teaching material should be accessible to those involved.

After determining the material, the next step is determining the media to be used in delivering teaching material. There are so many online media (Google Classroom, Youtube, Zoom Meeting, etc.), semi-online media (WhatsApp Group, Facebook Group, SHAREit, etc.), and offline media (USB, Hardrive, Compact Disc, etc.) that can be used. The most important thing in determining the media is to consider the indicators of learning achievement. With this reference, the appropriateness of quality of chosen media will be achieved. Choice of media affects learner's learning achievement, and also conforms to type of assignment (independently/in-group).

Table 6.2
Choice of Media Pursuant to Educational Domain and Indicator

Educational Domain	Indicator	Media
Psychomotor	Perception, readiness, guided imitation/movement, mechanical movement, complex response movement, movement pattern adjustment	<i>Youtube, Zoom Meeting</i>
Affective	Acceptance, assessment, organization, characterization	<i>Classroom, Zoom Meeting, USB, Hardrive, WhatsApp Group, SHAREit</i>
Cognitive	Knowledge, understanding, application, analysis, synthesis and evaluation	<i>Google, wikiHow, Youtube, Compact Disc</i>

The implementation stage is when Teacher can evaluate learner's learning achievement. From the evaluation result, Teacher can do the following: (1) give a clear understanding to learner of the passing grade for the material learned; (2) give input whether the Teacher needs to change the learning strategy; (3) reassess Teacher's interpretation/scoring; (4) give clear and consistent feedback, and (5) open learner the opportunity to give recommendation. The evaluation method can be carried out in various ways, such as: oral/written report, written assignment/practice, oral/written test, memorization, oral/written presentation (poster), role play, and portfolio. The evaluation method is chosen based on the necessity.





Figure 6.3
Students receive the YouTube's URL from PE Teacher through Google Classroom

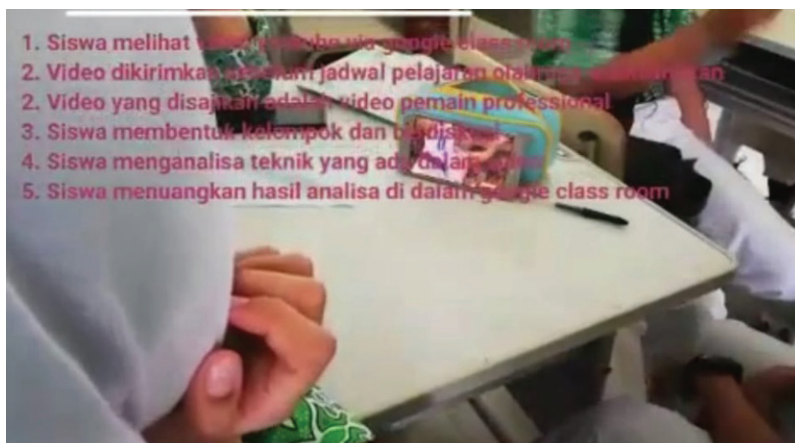


Figure 6.4
Students are watching the learning video on YouTube

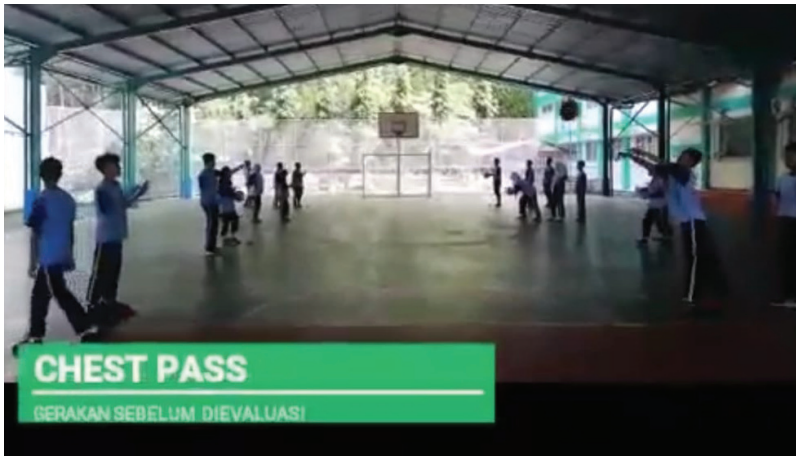


Figure 6.5
Students are practicing the material from YouTube



Figure 6.6
PE Teacher is evaluating the student's performance

Desain III Blended Learning Kombinasi dan Instruksional Tatap Muka

*The teacher must adopt the role of facilitator
not content provider*

-Lev S. Vygotsky-

Desain III *blended learning* merupakan gabungan model pembelajaran fasilitator dan delegasi. Guru sebagai fasilitator mempromosikan pembelajaran mandiri, membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan mempertahankan pengetahuan yang mengarah pada aktualisasi diri. Pada model ini, sebagai fasilitator Guru hanya memberikan bahan/materi pembelajaran yang sengaja dipilih oleh Guru sendiri, terutama dari sumber daring seperti *Youtube*, *Google*, *wikiHow*, Media Sosial, dan lain sebagainya. Sedangkan Guru sebagai delegasi berperan menjadi pengamat (pada kegiatan tatap muka, penemuan terbimbing/diskusi) yang menginspirasi peserta didik dengan bekerja bersama-sama menuju tujuan bersama. Dengan menjalankan peran ini Guru bisa melakukan penilaian dan evaluasi terhadap keseluruhan domain pendidikan baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik dari masing-masing peserta didik terkait dengan penugasan mandiri yang diberikan.

Kemudahan dari model desain ini adalah baik Guru maupun

peserta didik tidak perlu membuat materi ajar sendiri, tetapi bisa menggunakan materi yang sudah tersedia di sumber-sumber yang bisa diakses. Dengan catatan, Guru harus selektif dengan bahan yang dipilihnya. Materi yang diambil sudah selayaknya sesuai dengan topik pembelajaran, sesuai dengan kemampuan gerak peserta didik, mudah untuk dipahami, memiliki kebaruan sebagai salah satu penentu kualitas materi, dan pertimbangan-pertimbangan lainnya yang dirasa perlu. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Tandiyo Rahayu, dkk (2019), para Guru memberikan testimoni bahwa Desain III ini lebih baik daripada Desain II. Namun demikian, tidak lebih baik dari Desain I. Hal ini diduga karena peserta didik cenderung lebih mudah untuk menangkap penjelasan materi dari bahan pembelajaran yang dibuat oleh Guru, dan dengan adanya komunikasi dan interaksi langsung dengan Guru membuat peserta didik lebih dapat memahami tugas-tugas gerak yang diberikan.

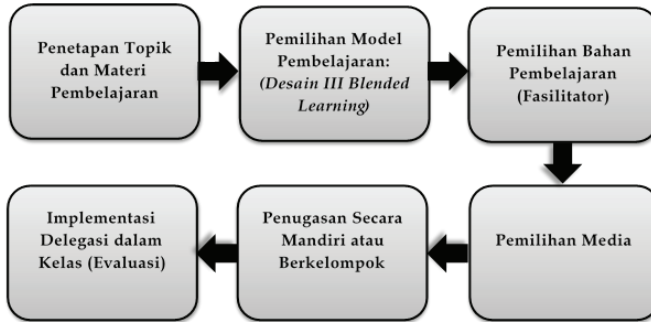
Indikator kualitas materi yang dipilih pada Desain III ini meliputi topik pembahasan, sumber, jenis bahan (artikel bebas/jurnal/buku teks) menjadi faktor penentu utama. Pada pembelajaran model *hybrid (blended learning)* ini, sangat perlu bagi Guru maupun peserta didik untuk mengenal apa yang disebut dengan *hierarchy of evidence* (tingkatan bukti ilmiah yang bisa dipertanggungjawabkan). Ada sembilan tingkatan bukti dari yang terendah sampai yang tertinggi, antara lain: (1) hasil penelitian ataupun pengembangan dari studi laboratorium; (2) pendapat ahli (buku referensi, ensiklopedia, buku pegangan); (3) hasil dari studi kasus terkontrol (*case-control study*); (4) hasil dari studi kelompok (*cohort*); (5) hasil dari uji coba terkontrol acak (*randomised controlled trials*); (6) artikel yang dianggap kritis (*critically appraised articles*); (7) topik yang dianggap kritis (*critically appraised topic*); (8) tinjauan sistematis (*systematic review*); 9) meta-analisis (lihat Tabel 6.1).

Tabel 6.1
Tingkatan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan,
(Burns, P.B., Rohrich, R.J., Chung, K.C., 2011).

Informasi yang melalui proses review	9. <i>Meta-analysis.</i>
	8. Tinjauan sistematis (<i>systematic review</i>)
	7. Topik yang dianggap kritis (<i>critically appraised topic</i>)
	6. Artikel yang dianggap kritis (<i>critically appraised articles</i>)
Informasi yang tidak melalui proses review	5. Hasil dari uji coba terkontrol acak (<i>randomised controlled trials</i>)
	4. Hasil dari studi kelompok (<i>cohort</i>)
	3. Hasil dari studi kasus terkontrol (<i>case-control study</i>)
	2. Pendapat ahli (buku referensi, ensiklopedia, buku pegangan)
	1. Hasil penelitian ataupun pengembangan dari studi laboratorium

Catatan: *Jika perlu tidak hanya konten video tetapi ada tambahan materi dari *paper* yang mungkin bisa memperjelas materi ajar.

Tahapan pelaksanaan metode pembelajaran ini bisa dimulai dari penetapan topik dan materi pembelajaran, pemilihan desain III *blended learning*, bahan ajar, penugasan, dan evaluasi. Lihat Gambar 6.1 yang menjelaskan tahapan implementasi desain III *blended learning*. Hal penting yang menjadi bahan pertimbangan dari desain III *blended learning* adalah pemilihan bahan ajar. Tidak jauh berbeda dengan pemilihan bahan ajar instruksional, bahan ajar dalam bentuk multi-media (*soft file*) juga sebaiknya bisa dicetak dan diakses dalam proses KBM. Pemilihan dan pemeriksaan bahan ajar meliputi: (1) orang yang terlibat (Guru, peserta didik, orang tua wali, dan komite sekolah); (2) kriteria-kriteria penentu, dan (3) tinjauan ulang.



Gambar 6.1
Tahapan Implementasi Desain III *Blended Learning*.

Jika diperlukan sangat memungkinkan melibatkan peserta didik, orang tua wali, serta anggota komite. Sedangkan beberapa kriteria penentu yang bisa digunakan sebagai acuan untuk membantu pemilihan bahan ajar antara lain: (1) bahan ajar yang digunakan harus mendukung filosofi pendidikan, tujuan pendidikan, dan tujuan kurikulum; (2) harus sesuai dengan usia peserta didik, perkembangan sosial, emosi, dan tingkat kemampuan peserta didik; (3) mudah dipahami dari berbagai sudut pandang; (4) harus sesuai standar dan kebaharuan konten yang tepercaya (kualitas unggul); (5) memiliki nilai estetika, budaya, sastra, dan sosial; (6) harus inklusif; (7) mampu memicu motivasi peserta didik untuk menjadi lebih baik dalam domain afektif maupun kognitif. Hal terpenting dalam tinjauan/pemeriksaan ulang, sebaiknya semua bahan ajar instruksional bisa diakses oleh orang-orang yang terlibat.

Setelah penentuan bahan, tahap berikutnya adalah penentuan media yang akan digunakan dalam menyampaikan bahan ajar. Banyak sekali media *online* (*Google Classroom, Youtube, Zoom Meeting*, dll.), semi *online* (*WhatsApp Group, Facebook Group, SHAREit*, dll.), *offline* (*USB, Hardrive, Compact Disc*, dll.) yang bisa digunakan. Hal terpenting dalam penentuan media adalah

mempertimbangkan indikator capaian pembelajaran yang akan dilakukan. Dengan acuan tersebut, ketepatan kualitas media terpilih bisa dilakukan. Pemilihan media berpengaruh terhadap capaian pembelajaran peserta didik, hal ini juga sejalan dengan jenis penugasan (mandiri/kelompok).

Tabel 6.2
Pemilihan Media Sesuai dengan Domain Pendidikan dan Indikator

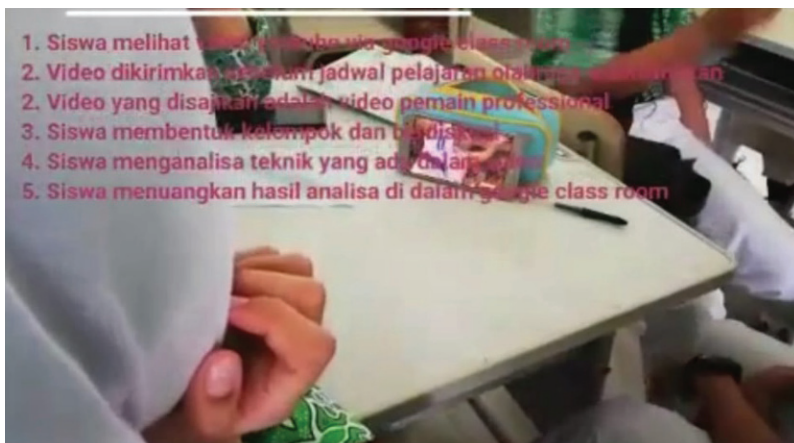
Domain Pendidikan	Indikator	Media
Psikomotor	Persepsi, kesiapan, peniruan/ gerak terbimbing, gerakan mekanis, gerakan respons kompleks, penyesuaian pola gerakan	<i>Youtube, Zoom Meeting</i>
Afektif	Penerimaan, penilaian, pengorganisasian, karakterisasi	<i>Classroom, Zoom Meeting, USB, Hardrive, WhatsApp Group, SHAREit</i>
Kognitif	Pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi	<i>Google, wikiHow, Youtube, Compact Disc</i>

Tahap implementasi adalah tahapan ketika Guru bisa melakukan evaluasi terhadap capaian belajar peserta didik. Dari hasil evaluasi, Guru dapat melakukan lima hal berikut: (1) memberikan pemahaman yang jelas kepada peserta didik tentang *passing grade* untuk materi yang dipelajari; (2) memberikan input apakah perlu adanya penggantian strategi pembelajaran oleh Guru; (3) penilaian ulang untuk penafsiran/ penilaian yang dilakukan oleh Guru; (4) memberikan umpan balik yang jelas dan konsisten, dan (5) membuka kesempatan untuk saran dari peserta didik. Metode evaluasi dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, seperti: laporan lisan/tertulis,

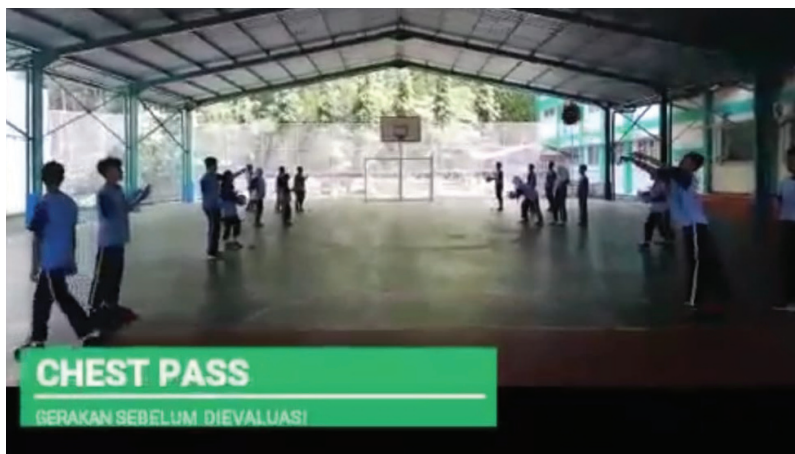
penugasan tertulis/praktik, tes lisan/tertulis, hafalan, presentasi lisan/tertulis (poster), bermain peran, portofolio. Metode evaluasi dipilih berdasarkan kebutuhan.



Gambar 6.3
Siswa mendapatkan URL YouTube dari Guru melalui Google Classroom



Gambar 6.4
Kelompok siswa menyaksikan video pembelajaran dari YouTube



Gambar 6.5
Siswa mempraktekan materi dari YouTube



Gambar 6.6
Guru memberikan evaluasi materi yang sudah
dipraktekan oleh Siswa

Advantages and Implementation of Each Design Blended Learning

The students of the future will demand the learning support that is appropriate for their situation or context. Nothing more, nothing less. And they want it at the moment the need arises. Not sooner, not later. Mobile devices will be a key technology for providing that learning support.

- Marcus Specht-

Traditional or face-to-face learning process that only applies one-way process from teacher to learner is often felt boring, making the output not as what the teacher has expected. The difference of result from the expectation requires a solution that is adapted to the current development. Therefore, in the era where technology develops quite rapidly, emerges the idea to use technology in learning process. This idea is expected to help teachers to participate in increasing creativity in learning process for learners to be interested in learning process. Learning activity that uses technology, commonly called e-learning, can become a solution to the problem since a modern learning process is capable of giving the expected result (Wardani et al., 2018).

The integration of conventional learning and e-learning is called blended learning. Blended learning is the combination of conventional learning and e-learning. Blended learning developed in about 2000 and is commonly used in higher education institutions in North America, Europe and Australia. Blended learning is used

as a learning strategy that combines fact-to-face learning and virtual learning (using internet facilities/media), design and implementation of blended learning is carried out online. Learner is given with convenience and facilitation to access material from everywhere (Widiara, 2018). Through blended learning, learners are expected not to get bored since they can access the material flexibly.

Blended learning is currently talked about much because it is applicable to any forms of learning, in line with technology development, increasingly wider scope, that many researches confirm blended learning's role in education. According to Semler in Wardani et al. (2018), blended learning means combining the advantages of e-learning and face-to-face practice. Husamah (2014) defines blended learning as the combination between online and face-to-face learning activities. In addition, Graham (2005) also defines blended learning as often stated in many articles as mixed learning that uses media, and model of combination of learning with learning theory, integrated with face-to-face learning and online learning.

In the blended learning there are 4 components, namely: (1) face-to-face learning, (2) offline e-learning, (3) online e-learning, and (4) mobile learning (Mlearning) (Hima, 2017). Meanwhile, below are some goals of the blended learning.

- a. Pursuant to learner's learning style and learning preference, to help them develop better in learning process.
- b. To give Teacher and learner the opportunity to learn independently, be useful and develop.
- c. To increase learner's schedule flexibility by combining the best aspect of face-to-face learning and online learning

The first goal of blended learning is to help develop learners' thinking so that they will have more differences and different perspectives in determining learning style. The second goal is that blended learning will make learners widen their knowledge in their own respective way. The third goal is to make learners capable of

accessing many materials within a period that can be set pursuant to respective learner's schedule.

Growing learner's learning enthusiasm certainly needs interesting learning media and using the existing technology development. Using appropriate learning model can encourage the growth enjoyed by learners in learning, growth, and increase in motivation to do assignment, and make it easier for learners to understand the material (Hima, 2017).

In the research conducted by Hima (2017), blended learning application can increase learner's learning motivation in Mathematics class. This is apparent from the arising indicators of learners' learning motivation in the class after learning using blended learning. The learners look quite enthusiastic and proactive, learn seriously, like discussion and find other materials through the internet. Using blended learning can increase learners' motivation to implement learning, encourage active behavior, and support learners to be creative.

In learning, learner's motivation can be increased by increasing their curiosity and desire to find something new during learning process. This has learner stimulated to widen their knowledge, making them, whether realized or not, do things that can hone their creativity. The learners' creativity cannot be separated from the role of blended learning. With the existence of learning media, learners are required to combine their activeness and creativity to widen their knowledge. Motivation can increase since in blended learning, many interesting features are made available that, basically, the learners find and learn new things, growing the interest in what to be learned. Using various features in blended learning also influences learners to keep learning, knowing, and understanding how the applications are used, such as Google Classroom. The requirement for mastering applications for smooth learning makes learners keep exploring their capabilities.

In addition, through blended learning, learner can be the "center of learning" to create an ideal teaching-learning process. In the

process, blended learning serves to involve learner's participation as the center of learning. We may conclude that blended learning is capable of increasing learner's sense of independence, sense of responsibility for what to be implemented, and of building motive for learners to compete with each other to achieve common goals (Usman, 2019). The sense of responsibility for implementing what is learned is not something easy, that even in conventional learning, the learners do not necessarily have that very sense. However, with the existence of blended learning media, as the time passes, the sense of responsibility will emerge since learner is required to learn on their own using the media made available.

It was previously explained that learner's motivation will keep increasing since they have to master and explore the applications or features they use, then the learner should also expand their knowledge on their own in order to master the existing materials. In blended learning, learner will keep being the center of learning since they will have more chances to master the materials through their curiosity. Blended learning proves that the media can increase learner's independence since when used, the Teacher does not provide all materials completely, but learner is required to actively and creatively search for and complete the learning materials, making them slowly get used to the requirement to be active, creative and brave to take initiative. In terms of habituation, learners are made used to searching for and understanding all materials they obtain as complement to the materials given by the Teacher. The limited materials provided by the Teacher will always stimulate learner's sense of responsibility to keep searching for the missed, limited materials, making them once again the center of learning.

Learning using blended learning can also increase learner's achievement. Widiara (2018) states that the pedagogic aspect in blended learning gives a better result than the conventional learning, and the media can also increase learner's access to and flexibility in learning. Increasing learner's independence in learning has positively effect of increasing learner's learning achievement.

Learner's achievement that is commonly measured through the success in understanding course material can be developed and expanded to learner's activeness in becoming an independent individual, not completely dependent on the Teacher. Learner's creativity in developing and completing the material given by the Teacher will make learner keep attempting with all of their capability and thinking. Learner's access that is expanded through blended learning, for freedom to reach sources of information from outside of class walls through using information technology, is intended to enrich the material learned. The whole process will not directly form positive habit of not getting satisfied with one source of information in learning to understand a concept or knowledge.

Blended learning is a learning innovation that learners are interested in. Learner's enthusiasm emerges since in learning process, independent or guided, they can find new things, non-boring learning atmosphere and continuous changes as the time passes (Darma et al., 2020). This is why learner tends to show interest in blended learning, since the use of devices and exploration of cyberspace are quite close to their daily life. Currently, the advancement makes technology the reference in many things. The holders of the highest authority and initiators of information technology compete to produce various methods and media to implement and facilitate daily life, including facilitating the education (Abdullah, 2018).

One of the suitable subjects for practice using blended learning is Physical Education subject. Blended learning can be used to deal with the limited time allocated for Physical Education subject practice of 3x45 minutes weekly. The flexibility in time management to hone the cognitive domain in learning makes blended learning useful to Physical Education learning. All this time, Physical Education learning in Indonesia is often constrained by the limited learning time at school. The quite limited time is mostly taken for activities at the beginning and end of learning, such as preparing and returning equipment, changing clothes before and after lesson, and since the enforcement of the Curriculum 2013, the Teacher must also allocate

time for discussion to explore the cognitive domain of learning material. The same also applies to theoretical material learning in the Physical Education curriculum, that commonly requires some face-to-face meetings in 1 semester. By using blended learning, the theoretical material can be delivered through interactive discussion and online assignment. This way, the allocated time available for Physical Education subject can be fully used for physical activity.

Blended learning that is discussed in this book is divided into 3, and the difference can be identified through the design used by Teacher. Through video making, online class making and their combination. Boelens, et al. (2015) propose that the three types of design of blended learning will not reduce the essence of the learning implemented. These three designs will jointly make learning more effective and flexible in time distribution. The first design, combination between conventional learning and learning through media. This learning design is commonly carried out in class by giving material to learners. Teachers will explain the material that will be learned with support of other media like demonstration video that can support written material. Learning with this design makes learning shorter with maximum result. With supporting media like video, the explanation will be accepted with more detail. In addition, learner can also freely access other materials given by the Teacher or that they find on their own. Material will be clearer and the learners will acquire maximum result in essay or test in the end of semester.

The first design that is also commonly known as combining instructional modalities or delivery media is an effective method used in learning that needs many demonstrations like Physical Education, the example given in demonstration video will clarify it and make learners understand better of what is intended in the material orally explained by the Teacher. For example, when a Teacher explains a material of passing, with the definition of giving the ball to partner as a set, learner may not completely catch the explanation. The video showing a person making a passing movement will give a complete knowledge and understanding of what a passing movement is. The

video given by the Teacher to support this material can be re-accessed and saved by learners as an example when directly practicing a passing movement. A maximum result can be reached by learners each time they directly practice the movement after watching the video given by the Teacher (Boelens et al., 2015).

To hone their skill, learners are required to understand the material given by the Teacher. Learners will independently access other sources of learning to increase the material they have previously learned (Pradana, 2016), such as the first goal in learning, that is to make learners independently develop the material. With independence, learners will be competitive. The competitive motive will also emerge in line with the course of learning, that learners will compete with their respective capability to achieve optimal learning outcome. Through the given process, freedom is available for searching for anything needed to enrich learning material. This will positively affect learning outcome and achievement.

Learners' flexible learning in accessing learning sources given by the Teacher is one advantage of the blended learning (Anggraeni et al., 2019). Flexible time arrangement as desired by learners will make it easy for learners to learn without time pressure and unlimited access to video or other material given by Teacher to learners will make them able to learn any time and everywhere provided that they have access to learning media and sources. Teachers will find it easier to determine when learning evaluation is implemented after learners' understanding is deemed sufficient. With this design, learners are facilitated to learn continuously.

The second design is combining instructional methods, a combination of learning using e-learning media. E-learning or online learning is carried out through free platforms, accessible through the internet (Boelens et al., 2015). Some renowned platforms, such as Google Classroom, Edmodo, etc. are often used in blended learning. E-learning is used as the media to make a class containing Teachers and learners in a subject. The online class is used to upload the material that will be discussed after it has been developed by



learners. Learners freely discuss the topic distribute by Teacher through the media. In this way, learners can develop their knowledge through their respecting researching and understanding. Using this method liberates learners to extend the material given by searching relevant topics from various sources, and learners can also share their opinion through the comment column with classmates. Teacher can observe and follow the extent of learners' activeness through their involvement in the discussion, the extent of knowledge they write on the comment column and various discussions by learners.

The time flexibility that can be determined by Teachers in this learning design is also an example of blended learning's advantages. For example, discussion on basketball game will be carried out from 5 to 6 pm, learners will adjust their schedule and first search for further explanation of the material that will be discussed, thus they can express their opinion with their classmates in e-learning discussion. Learners' freedom in searching for the explanation of material to be discussed in class makes the learning learner-centered. The teacher just needs to ask learners for opinion, and then follow and score learners' activeness in the discussion.

Focusing learning on learners will motivate them to comprehend the learning material (Octaviani et al., 2020). Learners will compete with each other to discuss and expand their knowledge through sources that can freely search for from everywhere. Such learning will make learners more competitive in expanding their knowledge, since the competition for mastering the material determines the class discussion's smoothness. The more often the learners search for information, the more they acquire knowledge and understanding of the material discussed, indirectly increasing learners' cognitive skill.

Besides, the existing platforms used for blended learning makes blended learning have many choices of suitable platform to learning implementation that the learners need or are interested in. The program developers will also compete in creating new platforms needed by learners in implementing the blended learning (Hidasari et al., 2020). One of the capitals in the education world is adaptation

in the digitalization era through the application of blended learning for learning. For example, in a school, the blended learning can be applied through some platforms, and one class can be different from the other. For example, the Biology class chooses to use Google Classroom platform, while for the Physical Education class, the Teachers choose to use Edmodo for blended learning. The diversity of platforms conforms to each learner and Teacher's necessity in meeting their learning criteria. The platform compatibility can also be based on learners' choice, but not less importantly, it is also necessary to consider the compatibility of learning material's characteristics to platform's characteristics chosen for use. The chosen platform's characteristics and advantages must be capable of increasing material deepening learning quality.

The third design of blended learning is combining online and face to face instructional. This design is almost the same with the first design, that this design combines online learning and face-to-face learning methods (Boelens et al., 2015). The use of YouTube media to watch and observe the material before class learning is one of the applications of this blended learning design. For example, before learning of long jump material, learners are asked to search for information first of long jump material through YouTube media or other platforms. The learners will first learn about the definition of long jump, techniques in and many more the learners need to know in the media they access regarding long jump. This third design will prepare learners in learning better, that this design application will require the learners to have further understanding before the material discussion during the face-to-face meeting in the following day.

In regard to time flexibility, the third design is the most flexible. The learners can freely determine the time they will search for and understand the material of which material topic has been determined before learning starts through the media, they choose themselves. The learners are given much time to learn and expand their knowledge, with a time that can be adapted to their respective activity schedule. This flexible time makes it easy for learners to prepare the material



to be discussed in learning on the designated day.

Learners' independence in searching for the material to comprehend in learning proves the blended learning's advantage. Learners' creativity in searching for further information of the teaching material given limitedly by the Teacher can be honed through blended learning (Wijayanti et al., 2017). The learners will use their utmost effort to search for and comprehend the given material, and the limited material will make learners try hard to obtain other sources to complete the learning necessity to be carried out. The learners' activeness in discussion with their classmate to achieve the level of "understanding" the material given by the Teacher will be an added value, that needs to be accounted for by the Teacher to measure learners' success in learning. The learners will understand more of what they search for independently, exchanging information with classmates, making them the center of learning. The advancement of information technology also requires the learners to know how to operate various platforms for continuation of learning. There are quite many advantages of the blended learning, from increasing learners' learning ability, independence, motivation and competitiveness, learning interest and learning achievement.

Keunggulan dan Implementasi Setiap Desain Blended Learning

The students of the future will demand the learning support that is appropriate for their situation or context. Nothing more, nothing less. And they want it at the moment the need arises. Not sooner, not later. Mobile devices will be a key technology for providing that learning support.

- Marcus Specht-

Dalam proses pembelajaran tradisional atau tatap muka yang hanya menerapkan proses satu arah dari guru ke peserta didik sering menimbulkan kebosanan hingga menyebabkan luaran yang diharapkan oleh guru menjadi tidak sesuai dengan ekspektasi. Perbedaan hasil dengan ekspektasi ini memerlukan solusi yang disesuaikan dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, pada era dimana perkembangan teknologi berjalan sangat cepat, muncul ide pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Ide ini diharapkan dapat membantu guru untuk turut serta dalam meningkatkan kreatifitas dalam proses pembelajaran agar peserta didik menjadi semakin tertarik dalam proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi atau sering disebut dengan *e-learning* dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut sebab proses belajar yang modern mampu memberikan hasil yang memenuhi harapan (Wardani et al., 2018).

Integrasi pembelajaran konvensional dengan pembelajaran

yang menggunakan *e-learning*, disebut *blended learning*. *Blended learning* merupakan gabungan antara pembelajaran konvensional dengan pembelajaran menggunakan *e-learning*. *Blended learning* berkembang pada kisaran tahun 2000 dan banyak digunakan di perguruan tinggi di negara Amerika utara, Eropa dan Australia. *Blended learning* digunakan sebagai strategi pembelajaran yang memadukan antara belajar secara *face to face* (tatap muka) dengan belajar secara virtual (melalui penggunaan fasilitas/media internet), desain dan implementasi *blended learning* dilaksanakan secara *online*. Peserta didik diberikan kenyamanan dan kemudahan untuk mengakses materi dari mana saja (Widiara, 2018). Melalui pembelajaran *blended learning* peserta didik diharapkan tidak mengalami kebosanan karena mereka memiliki fleksibilitas waktu untuk mengakses materi.

Blended learning saat ini berada pada tahapan sedang banyak dibicarakan karena prosesnya yang mampu diterapkan pada segala bentuk pembelajaran, mengikuti perkembangan teknologi, makin luas cakupannya, hingga banyaknya riset yang memperkuat peran *blended learning* pada pendidikan. Menurut Semler dalam Wardani et al (2018) *blended learning* adalah menggabungkan keunggulan *e-learning* dan praktik tatap muka. Husamah (2014) mendefinisikan pembelajaran campuran sebagai perpaduan antara kegiatan belajar *online* dan tatap muka. Kemudian Graham (2005) juga mengemukakan definisi *blended learning* yang sering disampaikan dalam berbagai artikel sebagai pembelajaran campuran dengan memanfaatkan media, serta model gabungan belajar dan teori belajar yang diintegrasikan dengan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring.

Pada *blended learning* terdapat 4 komponen, yaitu: (1) pembelajaran tatap muka, (2) *e-learning offline*, (3) *e-learning online*, dan (4) *mobile learning* (Mlearning) (Hima, 2017). Sementara itu beberapa tujuan dari *blended learning* adalah

sebagai berikut.

- a. Sesuai dengan gaya belajar dan preferensi belajar peserta didik, untuk membantu mereka berkembang lebih baik dalam proses pembelajaran.
- b. Memberikan kesempatan belajar yang mandiri, bermanfaat, dan berkembang bagi Guru serta peserta didik.
- c. Meningkatkan fleksibilitas jadwal peserta didik dengan menggabungkan aspek terbaik dari pembelajaran tatap muka dan pembelajaran *online*.

Tujuan pertama *blended learning* ini adalah membantu mengembangkan pemikiran para peserta didik agar lebih banyak memiliki perbedaan dan sudut pandang yang berbeda dalam menentukan gaya belajar. Tujuan kedua dapat dikatakan bahwa *blended learning* akan menjadikan para peserta didik lebih memperluas pengetahuan dengan cara masing-masing. Tujuan ketiga ialah menjadikan peserta didik dapat mengakses banyak materi dengan waktu yang dapat diatur sesuai dengan jadwal masing-masing peserta didik.

Menumbuhkan semangat belajar peserta didik tentu memerlukan adanya media belajar yang menarik dan menggunakan perkembangan teknologi yang ada. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong pertumbuhan yang dinikmati peserta didik dalam pelajaran, pertumbuhan, dan peningkatan motivasi mengerjakan tugas, serta memudahkan peserta didik untuk pahami materinya (Hima, 2017).

Pada penelitian Hima (2017), aplikasi *blended learning* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada kelas Matematika. Hal ini terlihat dari munculnya indikator motivasi belajar peserta didik di dalam kelas setelah pembelajaran menggunakan *blended learning*. Penampilan peserta didik menjadi sangat antusias, proaktif, belajar serius, suka berdiskusi dan menemukan materi lainnya melalui internet. Penggunaan *blended learning* dapat meningkatkan motivasi peserta didik

untuk melaksanakan pembelajaran, mendorong berperilaku aktif, dan mendukung peserta didik untuk kreatif.

Dalam pembelajaran, peningkatan motivasi peserta didik dapat dilakukan dengan meningkatkan rasa ingin tahu dan keinginan untuk menemukan hal baru selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menjadikan peserta didik terpacu untuk terus memperluas pengetahuan mereka hingga disadari atau tidak mereka akan melakukan hal-hal yang mengasah kreativitas. Keaktifan para peserta didik ini tak luput dari peran *blended learning*. Dengan adanya media belajar ini para peserta didik diharuskan menggabungkan keaktifan dan kreativitas untuk memperluas pengetahuan. Motivasi dapat meningkat karena pada *blended learning* disediakan berbagai macam fitur yang menarik yang pada intinya para peserta didik menemukan dan mempelajari hal baru sehingga muncul ketertarikan terhadap apa yang dipelajari. Penggunaan berbagai fitur dalam *blended learning* juga memengaruhi peserta didik untuk terus belajar, mengerti, dan memahami bagaimana jalannya aplikasi yang digunakan seperti *Google Classroom*. Tuntutan untuk menguasai aplikasi demi kelancaran pembelajaran membuat para peserta didik akan terus mengeksplorasi kemampuannya.

Selain itu, melalui pembelajaran *blended learning* peserta didik dapat menjadi “pusat belajar” untuk menciptakan proses belajar-mengajar yang ideal. Di dalam proses tersebut, *blended learning* berperan melibatkan partisipasi peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa *blended learning* mampu untuk meningkatkan rasa kemandirian peserta didik, rasa tanggung jawab terhadap apa yang harus dilaksanakan, serta mampu membangun motif untuk peserta didik saling berkompetisi dalam mencapai tujuan belajar (Usman, 2019). Rasa tanggung jawab untuk melaksanakan apa yang dipelajari tentunya bukan hal yang mudah bahkan pada pembelajaran konvensional pun belum tentu para peserta didik memiliki rasa

tersebut. Namun, dengan adanya media *blended learning* seiring berjalannya waktu rasa tanggungjawab ini akan muncul karena peserta didik dituntut untuk belajar sendiri menggunakan media yang telah disediakan.

Jika sebelumnya dijelaskan mengenai motivasi peserta didik yang akan terus meningkat karena harus menguasai dan mengeksplorasi aplikasi atau fitur yang digunakan, selanjutnya peserta didik harus memperluas pengetahuannya sendiri untuk menguasai materi yang ada. Dalam *blended learning*, para peserta didik akan terus menjadi pusat pembelajaran karena akan mereka memiliki lebih banyak kesempatan untuk menguasai materi melalui rasa ingin tahu yang mereka miliki. *Blended learning* membuktikan bahwa media ini dapat meningkatkan kemandirian peserta didik karena pada saat penggunaanya Guru tidak memberikan semua materi secara tuntas, tetapi peserta didik dituntut untuk aktif dan kreatif mencari dan melengkapi materi pembelajaran sehingga lambat laun peserta didik menjadi terbiasa dengan tuntutan untuk aktif, kreatif dan berani mengambil inisiatif. Dalam hal pembiasaan, para peserta didik dibiasakan selalu mencari dan memahami semua materi yang mereka peroleh sebagai pelengkap materi yang telah diberikan oleh Guru. Keterbatasan materi yang disediakan oleh Guru akan senantiasa menimbulkan rasa tanggung jawab peserta didik untuk terus mencari kekurangan dari materi yang terbatas tersebut sehingga sekali lagi, peserta didik akan menjadi pusat pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan *blended learning* juga dapat meningkatkan prestasi peserta didik. Widiara (2018) menyebutkan bahwa aspek pedagogi dalam *blended learning* memberikan hasil yang lebih baik dibanding pembelajaran konvensional, media tersebut juga dapat meningkatkan akses dan fleksibilitas peserta didik dalam belajar. Meningkatnya kemandirian peserta didik dalam pembelajaran berdampak positif terhadap meningkatnya capaian belajar peserta

didik. Prestasi peserta didik yang biasanya diukur melalui keberhasilan memahami materi pelajaran, dapat dikembangkan dan diperluas menjadi keaktifan peserta didik dalam menjadi pribadi yang mandiri tanpa ketergantungan mutlak pada para Guru. Kreativitas peserta didik dalam mengembangkan dan melengkapi materi yang diberikan Guru akan menjadikan peserta didik terus berusaha penuh dengan segala kemampuan dan pemikiran yang dimiliki. Akses peserta didik yang diperluas melalui pembelajaran *blended learning*, agar dapat memiliki kebebasan untuk menjangkau sumber-sumber informasi di luar dinding-dinding kelas melalui pemanfaatan teknologi informasi, dimaksudkan untuk menambah kekayaan materi yang sedang dipelajari. Keseluruhan proses ini secara tidak langsung akan membentuk kebiasaan positif, untuk tidak cepat merasa puas dengan satu sumber informasi dalam rangka belajar untuk memahami sebuah konsep atau pengetahuan.

Blended learning merupakan inovasi pembelajaran yang diminati peserta didik. Antusiasme peserta didik muncul karena dalam proses pembelajaran, secara mandiri atau terbimbing mereka dapat menemukan hal-hal yang baru, suasana belajar tidak membosankan dan akan terus berubah seiring berkembangnya zaman (Darma et al., 2020). Inilah mengapa peserta didik cenderung menunjukkan minat dalam pembelajaran *blended learning*, karena penggunaan dawai dan eksplorasi dunia maya sangat lekat dengan kehidupan mereka sehari-hari. Saat ini kemajuan zaman membuat teknologi menjadi acuan dalam berbagai hal. Pemegang otoritas tertinggi dan para pengagas teknologi informasi berlomba menghasilkan berbagai metode dan media untuk menjalankan serta mempermudah kehidupan sehari-hari, termasuk di antaranya untuk memfasilitasi pendidikan (Abdullah, 2018).

Salah satu mata pelajaran yang cocok dipraktikkan menggunakan *blended learning* adalah mata pelajaran Pendidikan Jasmani. *Blended learning* dapat digunakan untuk

menyiasati terbatasnya alokasi waktu yang tersedia bagi praktik matapelajaran Pendidikan Jasmani yang hanya 3x45 menit dalam satu minggu. Fleksibilitas dalam mengelola waktu untuk mengasah domain kognitif dalam pembelajaran, menjadikan *blended learning* bermanfaat untuk pembelajaran Pendidikan Jasmani. Selama ini, pembelajaran Pendidikan Jasmani di Indonesia sering terkendala akibat terbatasnya waktu belajar di sekolah. Dengan alokasi waktu yang tidak banyak itu, telah banyak tersita untuk aktivitas awal dan akhir pembelajaran, seperti menyiapkan dan menyimpan kembali peralatan, berganti pakaian sebelum dan sesudah pembelajaran, dan sejak berlakunya Kurikulum 2013, Guru juga harus menyisihkan waktu untuk diskusi guna mengeksplorasi domain kognitif dari materi pembelajaran. Demikian pula halnya dengan pembelajaran materi teoretik dalam kurikulum Pendidikan Jasmani, yang biasanya memerlukan beberapa kali tatap muka dalam 1 semester. Dengan menggunakan *blended learning*, materi teoretik ini dapat disampaikan melalui diskusi interaktif dan penugasan online. Dengan demikian, alokasi waktu yang tersedia bagi mata pelajaran Pendidikan Jasmani dapat sepenuhnya dimanfaatkan untuk aktivitas fisik.

Blended learning yang dibahas di dalam buku ini dibedakan menjadi 3 jenis, dan perbedaannya dapat dilihat dari desain yang digunakan oleh Guru. Melalui pembuatan video, pembuatan kelas *online* maupun penggabungan dari keduanya. Boelens, dkk. (2015) mengemukakan adanya tiga jenis desain pembelajaran *blended learning* ini tidak akan mengurangi esensi dari pembelajaran yang dilaksanakan. Ketiga desain ini sama-sama akan menjadikan pembelajaran menjadi lebih efektif dan fleksibel dalam pembagian waktu. Desain pertama, penggabungan antara pembelajaran konvensional dengan pembelajaran melalui media. Desain pembelajaran ini biasa dilakukan di dalam kelas dengan pemberian materi dari para Guru kepada para peserta didik. Para Guru akan menjelaskan

mengenai materi yang akan dipelajari didukung dengan adanya media lain seperti video peragaan yang dapat menunjang pemberian materi tertulis. Pembelajaran dalam desain ini membuat waktu pembelajaran menjadi lebih singkat dan hasilnya makin maksimal. Dengan adanya media pendukung seperti video, penjelasan akan diterima dengan lebih rinci. Selain itu, peserta didik juga leluasa untuk mengakses materi lain baik yang diberikan oleh Guru maupun yang dicari secara mandiri. Materi akan lebih jelas dan para peserta didik akan memperoleh hasil maksimal dalam *essay* ataupun ujian yang akan dilaksanakan di akhir semester.

Desain pertama yang juga dikenal dengan *combining instructional modalities or delivery media* ini merupakan metode efektif untuk digunakan pada pembelajaran yang membutuhkan banyak peragaan seperti Pendidikan Jasmani, contoh yang diberikan dengan peragaan video akan lebih memperjelas dan membuat para peserta didik memahami lebih jauh apa yang dimaksudkan dalam materi yang dijelaskan secara lisan oleh Guru. Sebagai contoh, ketika Guru menjelaskan materi mengenai *passing*, dengan pengertian pemberian bola pada teman sebagai umpan, peserta didik mungkin belum dapat menangkap secara utuh penjelasan tersebut. Tayangan video tentang orang yang sedang melakukan gerakan *passing* akan memberikan pengetahuan dan pemahaman yang utuh tentang apa itu gerakan *passing*. Video yang diberikan oleh Guru untuk mendukung materi ini dapat diakses kembali dan disimpan oleh para peserta didik untuk digunakan sebagai contoh pada saat mempraktikkan langsung gerakan *passing*. Hasil yang maksimal dapat dicapai peserta didik setiap kali mereka mempragakan langsung, setelah melihat video yang diberikan oleh Guru (Boelens et al., 2015).

Untuk mengasah kemampuan pribadi, peserta didik dituntut untuk memahami materi yang diberikan oleh Guru. Para peserta didik akan secara mandiri mengakses sumber belajar lain

untuk meningkatkan pemahaman materi yang mereka pelajari sebelumnya (Pradana, 2016), seperti tujuan pertama dalam pembelajaran yakni membuat para peserta didik mandiri dalam mengembangkan materi. Dengan kemandirian yang dimiliki para peserta didik akan memiliki sifat kompetitif. Motif kompetitif juga akan timbul seiring berjalannya pembelajaran, para peserta didik akan berkompetisi dengan kemampuan masing-masing untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Melalui proses yang telah diberikan, banyak tersedia kebebasan untuk mencari hal-hal yang dibutuhkan untuk memperkaya materi pembelajaran. Hal tersebut akan memberikan efek positif terhadap pencapaian hasil pembelajaran.

Fleksibilitas pembelajaran yang diberikan kepada para peserta didik dalam mengakses sumber belajar yang diberikan Guru adalah salah satu kelebihan yang disediakan oleh *blended learning* (Anggraeni et al., 2019). Keleluasaan pengaturan waktu yang sesuai dengan kemauan peserta didik akan memudahkan peserta didik belajar tanpa tekanan waktu hingga akses tak terbatas pada video atau materi lain yang diberikan Guru kepada peserta didik ini menjadikan peserta didik dapat belajar kapan saja dan di mana saja asalkan memiliki dan dapat mengakses media dan sumber belajar. Para Guru akan lebih mudah dalam menentukan kapan diselenggarakan evaluasi pembelajaran, setelah pemahaman yang dimiliki para peserta didik dirasa cukup. Dengan desain ini para peserta didik dimudahkan untuk belajar secara terus-menerus.

Desain kedua yang disebut dengan *combining instructional methods* yang merupakan kombinasi pembelajaran menggunakan media *e-learning*. *E-learning* atau pembelajaran *online* melalui beberapa platform yang tersedia gratis dan dapat diakses melalui internet (Boelens et al., 2015). Beberapa platform ternama, seperti *Google Classroom*, *Edmodo*, dan sebagainya sering digunakan dalam pembelajaran *blended learning*. *E-learning* digunakan sebagai media untuk membuat suatu kelas

yang berisi para Guru dan para peserta didik dalam suatu mata pelajaran. Kelas *online* ini digunakan untuk mengunggah materi yang akan didiskusikan setelah dikembangkan oleh para peserta didik. Para peserta didik bebas mendiskusikan topik yang telah dibagikan oleh Guru melalui media ini. Melalui cara ini, para peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan mereka melalui pencarian dan pemahaman masing-masing. Penggunaan metode ini membebaskan peserta didik memperluas materi yang diberikan dengan mencari topik yang relevan dari berbagai sumber, para peserta didik juga dapat berbagi pendapat melalui kolom komentar dengan teman diskusi satu kelas. Keaktifan para peserta didik dapat diamati dan diikuti oleh Guru melalui seberapa aktif mereka terlibat dalam diskusi, seberapa luas pengetahuan yang ditulis dalam kolom komentar dan berbagai diskusi yang dilakukan oleh para peserta didik.

Fleksibilitas waktu yang dapat ditentukan oleh para Guru dalam desain pembelajaran ini juga merupakan satu contoh keunggulan *blended learning*. Sebagai contoh, diskusi mengenai permainan bola basket akan dilaksanakan pada jam 5 hingga jam 6 sore, para peserta didik akan menyesuaikan jadwal mereka dan mencari terlebih dahulu penjelasan lebih lanjut mengenai materi yang akan didiskusikan sehingga mereka dapat mengemukakan pendapat bersama rekan diskusi dalam kelas *e-learning*. Kebebasan para peserta didik dalam mencari penjelasan materi yang akan didiskusikan dalam kelas menjadikan pembelajaran akan berpusat pada peserta didik. Guru cukup menanyakan apa pendapat peserta didik, kemudian mengikuti dan menilai melalui keaktifan diskusi para peserta didik.

Pemusatan pembelajaran kepada para peserta didik ini akan memotivasi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran (Octaviani et al., 2020). Peserta didik akan berlomba-lomba satu-sama lain untuk berdiskusi dan memperluas pengetahuan melalui sumber yang bebas dicari di mana pun. Pembelajaran seperti ini akan menjadikan para peserta didik lebih kompetitif

dalam memperluas pengetahuan, karena kompetisi dalam menguasai materi menentukan lacer tidaknya diskusi dalam kelas. Makin sering para peserta didik mencari informasi, makin banyak pula mereka mendapatkan pengetahuan dan pemahaman materi yang didiskusikan hingga secara tidak langsung meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik.

Di samping itu dengan tersedianya platform-platform yang dapat digunakan dalam pelaksanaan *blended learning*, menjadikan *blended learning* memiliki banyak pilihan platform yang cocok untuk pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan minat para peserta didik. Para *developer* program akan berlomba pula untuk menciptakan platform-platform baru yang dibutuhkan para peserta didik dalam menjalankan atau melaksanakan *blended learning* (Hidasari et al., 2020). Salah satu modal bagi dunia pendidikan untuk beradaptasi dalam era digitalisasi adalah melalui penerapan *blended learning* untuk pembelajaran. Sebagai contoh, dalam satu sekolah penerapan *blended learning* dapat dilaksanakan menggunakan beberapa platform, satu kelas dengan kelas yang lain bisa saja berbeda. Misalnya, kelas Biologi memilih menggunakan platform *Google Classroom*, sedangkan untuk kelas Pendidikan Jasmani para Guru memilih menggunakan *Edmodo* untuk *blended learning*. Keragaman platform ini sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik, Guru dalam memenuhi kriteria pembelajaran. Kesesuaian platform bisa juga berdasarkan pada pilihan para peserta didik, namun yang tidak kalah penting adalah perlunya mempertimbangkan kesesuaian karakteristik materi pembelajaran dengan karakteristik platform yang dipilih untuk digunakan. Karakteristik dan kelebihan platform yang dipilih, harus dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pendalaman materi.

Desain ketiga *blended learning* adalah *combining online and face to face instructional*. Desain ini adalah desain yang hampir sama dengan desain pertama, desain ini merupakan desain yang

mengkombinasikan pembelajaran *online* dengan metode tatap muka (Boelens et al., 2015). Penggunaan media YouTube untuk menyaksikan dan mengamati materi sebelum pembelajaran dilakukan dalam kelas menjadi salah satu penerapan desain *blended learning* ini. Sebagai contoh, sebelum melakukan pembelajaran mengenai materi lompat jauh, para peserta didik diminta untuk mencari informasi lebih dahulu mengenai materi lompat jauh melalui media YouTube atau platform lain. Para peserta didik akan terlebih dahulu mempelajari, apa pengertian lompat jauh, apa saja teknik-teknik dalam lompat jauh dan banyak lagi pengetahuan yang perlu dipelajari oleh peserta didik di media yang mereka akses mengenai lompat jauh. Desain ketiga ini akan lebih menyiapkan peserta didik dalam belajar, penerapan desain ini membuat para peserta didik dituntut untuk memahami materi lebih jauh lagi sebelum pembahasan materi dilakukan di hari berikutnya pada saat tatap muka berlangsung.

Mengenai fleksibilitas waktu, desain ketiga ini adalah desain yang paling fleksibel. Para peserta didik dapat dengan bebas menentukan waktu kapan akan mencari dan memahami materi yang sudah ditentukan topiknya sebelum pembelajaran dimulai melalui media yang mereka pilih sendiri. Para peserta didik diberikan banyak waktu untuk belajar dan memperluas pengetahuan, dengan waktu yang bisa disesuaikan dengan jadwal kesibukan masing-masing. Pemberian waktu yang fleksibel ini memudahkan peserta didik dalam menyiapkan materi yang akan dibahas dalam pembelajaran di hari yang telah ditentukan.

Kemandirian peserta didik dalam mencari bahan atau materi untuk dipahami dalam pembelajaran membuktikan keunggulan *blended learning*. Kreativitas peserta didik dalam mencari informasi lebih lanjut mengenai kelanjutan materi atau bahan ajar yang diberikan Guru dengan terbatas, dapat diasah melalui pembelajaran dengan *blended learning* (Wijayanti et al., 2017). Para peserta didik akan mengerahkan kemampuannya

untuk mencari dan memahami materi yang telah diberikan, keterbatasan materi akan membuat para peserta didik berusaha keras untuk memperoleh sumber-sumber lain agar memenuhi kebutuhan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Keaktifan para peserta didik dalam berdiskusi dengan rekan sekelas untuk mencapai tingkat “paham” terhadap materi yang diberikan oleh Guru akan menjadi nilai lebih, yang perlu diperhitungkan oleh Guru dalam mengukur keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran. Peserta didik lebih memahami pembelajaran dengan apa yang dicari secara mandiri, saling bertukar informasi dengan teman sekelas, menjadikan para peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Kemajuan teknologi informasi juga membuat para peserta didik dituntut untuk mengerti cara mengoperasikan berbagai platform belajar demi keberlangsungan pembelajaran. Banyak sekali manfaat yang diperoleh dari *blended learning*, mulai dari meningkatkan kemampuan belajar peserta didik, kemandirian para peserta didik, motivasi dan sikap kompetitif, minat belajar dan juga dapat meningkatkan capaian pembelajaran.

- Abdullah, W. (2018). Model *blended learning* dalam meningkatkan efektifitas pembelajaran. *Fikrotuna*, 7(1), 855–866.
- Ackley, B. J., Swan, B. A., Ladwig, G., & Tucker, S. (2008). Evidence-based nursing care guidelines: Medical-surgical interventions. (p. 7). St. Louis, MO: Mosby Elsevier.
- Aghni, R. I., (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*: XVI (1), 98-107.
- AL-Muslimawi, I.A.J. & Hamid A.A. (2020). External and internal factors affecting students' academic performance. University of Kufa, Najaf, Iraq. <https://www.researchgate.net/publication/336925061>
- Anggraeni, A., Supriana, E., & Hidayat, A. (2019). Pengaruh Blended learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik SMA pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan*, 4(6), 758–763.
- Arnesi, N., K. Hamid Abdul., (2015). Penggunaan Media Pembelajaran Online – Offline Dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*: 2 (1), 85-99.
- Atsani, Lalu Gede M.Z., (2020). Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Al-Hikmah: Jurnal Studi Islam*: 1 (1), 82-93.

- Arsyad, A. (2011). Media pembelajaran.
- Boelens, R., Stijn, V. L., Bram, D. W., & Elen, J. (2015). Blended learning in adult education: towards a definition of blended learning. *Biblio.Ugent.Be*. <https://doi.org/10.2307/4022859>
- Borup, J., & Evmenova, A. S. (2019). The Effectiveness of Professional Development in Overcoming Obstacles to Effective Online Instruction in a College of Education. *Online Learning*, 23(2), 1-20.
- Bruce Joyce, Marsha Weil and Emily Calhoun. (2009). Models of teaching. eighth edition. Pearson Education. Accessed on February 01st, 2021 from www.homeofbob.com/pedagogy/plan/teachingModels.html
- Burns, P.B., Rohrich, R.J., Chung, K.C. (2011). The levels of evidence and their role in evidence-based medicine. *Plast Reconstr Surg*. 128 (1): 305–310. doi: 10.1097/PRS.0b013e318219c171
- Candra, B. S., & Sudarso, S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Drill and Practice Terhadap Hasil Belajar Chest Pass pada Pemain Bola Basket. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 2(1), 141–145.
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2020). Blended learning, Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pendidikan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3, 527–539.
- DeBell, A. (2020). How to Create Training Videos. Retrieved June, 02 2021. <https://waterbearlearning.com/create-training-videos/>
- Fujii, T. (2016). Designing and adapting tasks in lesson plan-

ning: a critical process of Lesson Study. the international journal on mathematics education: 48 (4). DOI: 10.1007/s11858-016-0770-3

Glover, J., Izzo, D., Odato, K. & Lei Wang. (2006). EBM Pyramid. Dartmouth University/Yale University.

Greenhalgh, T. (2000). How to read a paper: the basics of evidence-based medicine. London: BMJ.

Hakim, L. (2017). Analisis Perbedaan Antara Kurikulum Ktsp Dan Kurikulum 2013. Jurnal Ilmiah Didaktika, 17(2), 280. <https://doi.org/10.22373/jid.v17i2.1644>

Hakim, S. N., Raj, A. A., & Prastiwi, D. F. C. (2017). Remaja dan internet.

Harrison, B. (2007). Lesson design and planning. Sierra Training Associates: 24645 Foresthill Road, Foresthill, CA 95631 (530-333-3349).

Hidasari, F. P., Bafadal, M. F., & Triansyah, A. (2020). Pemanfaatan Platform Digital pada Perkuliahan dalam Jaringan di Pendidikan Jasmani. SCIENCE TECH, 6(2), 33–38.

Hima, L. R. (2017). Pengaruh Pembelajaran Bauran (Blended learning) Terhadap Motivasi Peserta didik Pada Materi Relasi Dan Fungsi. JIPMat, 2(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1479>

Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. Computers & Education, 55(3), 1080-1090.

Agus S. Suryobroto. (2004). Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani. Universitas Negeri Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan.

- Iftakhar, S. (2016). Google classroom: what works and how?. *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12-18.
- Kani, U. M., & Sa'ad, T. U. (2015). Drill as a Process of Education. *European Journal of Business and Management*, 7(21), 175.
- Kay, R. H. (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820-831.
- Larcom, G. (2020). How to Make a Great Training Video. Retrieved June, 01 2021. <https://www.techsmith.com/blog/how-to-make-great-training-videos/>
- Lubis, R. S., Siagian, S., & Mursid, R. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN PADA ATLET TARUNG DERAJAT SATUAN LATIHAN (SATLAT). *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI & KOMUNIKASI DALAM PENDIDIKAN*, 6(2), 193-203.
- Lynch, T., & Soukup, G. J. (2016). Physical education, "health and physical education", "physical literacy" and "health literacy": Global nomenclature confusion. *Cogent Education*, 3(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217820>
- McKeown. (1991). Audio Visual Aids to Instruction Auditing: A *Journal of Practice and Theory*. Supplement: 1-13
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Peserta didik. *Jurnal KWANGSAN*: 1 (2), 95-105.
- Mohd Shahrane, I. N., Jamil, J., Rodzi, M., & Syamimi, S. (2016). The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(10), 5-8.

- Octaviani, F. R., Murniasih, A. T., Kusuma, D., Agustina, L., KeGuruan, F., & Surakarta, U. M. (2020). *Apersepsi Berbasis Lingkungan Sekitar sebagai Pemusatan Fokus Pembelajaran Biologi Selama Pembelajaran Daring*. 2(2).
- College In Delta State. *International Journal on Educational and Evaluation*: 6 (5), 6-13.
- Oloupe, N.P. (2011). *Blended learning in Nigeria: determining students' readiness and faculty role in advancing technology in a globalized educational development. Blended learning Across Disciplines: Models for Implementation*, (pp. 190-207). Hershey. PA: Information Science Reference. DOI: 10.4018/987-160960-479-0.ch011.
- Paechter, M., & Maier, B. (2010). Online or face-to-face? Students' experiences and preferences in e-learning. *The internet and higher education*, 13(4), 292-297.
- Palao, J. M., Hastie, P. A., Cruz, P. G., & Ortega, E. (2015). The impact of video technology on student performance in physical education. *Technology, Pedagogy and Education*, 24(1), 51-63.
- Pradana, I. A. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Teams-Assisted-Individualization. *Journal of Accounting and Business Education*, 1(3). <https://doi.org/10.26675/jabe.v1i3.6029>
- Rahayu, T., Ali, M. A., Anggita, G. M., Castyana, B. (2020). *Blended learning to Enhance the Learning of Physical Education in Central Java-Province-Indonesia. Report Batch 1: IC-SSPE Project Research*.
- Rowntree, Derek. (1995). *Teaching Throught Self-Instruction How to Develop Open Learning Materials*. (Revisi

- ed.) New York: Kogan Page London/Nicholas Publishing.
- Sanjaya, Wina, (2014). Media Komunikasi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 73-75.
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. Seminar Nasional Pendidikan FKIP Untirta. 2 (1), 470-477.
- Saryoko, A. (2012). Pemberdayaan Internet Sebagai Solusi Belajar (Learning Solutions) Yang Efektif dan Efisien.
- Silverman, S., & Mercier, K. (2015). Teaching for physical literacy: Implications to instructional design and PETE. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 150–155. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.03.003>
- Siswanto, H. (2020). Strategi Pembelajaran Di Era Digital : Tantangan Profesionalisme Guru Di Era Digital Heru. *Darajat: Jurnal PAI*, 3(1), 51–57. <http://www.nsfk.org/Portals/0/Archive/Report NSfK Research Seminar 2016 FINAL.pdf#page=440>
- Smridhi (2019, February 11). 8 Tips for Creating a Successful Tutorial Video. Retrieved June, 01 2021. <https://www.cincopa.com/blog/8-tips-for-creating-a-successful-tutorial-video/>
- Soong, S. K. A., Chan, L. K., Cheers, C., & Hu, C. (2006). Impact of video recorded lectures among students. *Who's learning*, 789-793.
- Stauffer, B. (2019). What is a lesson plan and how do you make one? Accessed on January 14th, 2021 from <https://www.aeseducation.com/blog/what-is-a-lesson-plan>
- Sugandi, E. (2018). Blended learning Sebagai Solusi Pembe-

- lajaran Matematika Bagi Generasi Digital. National Conference on Mathematics, Science and Education (NACOMSE), 1(01), 225–234. <http://proceeding.uim.ac.id/index.php/nacomse/article/view/164>
- Sugiarto, B. G. (2015). Pengaruh Distribusi Alokasi Waktu Pembelajaran Pendidikan Jasmani Terhadap Perilaku Hidup Aktif Dan Kebugaran Jasmani Peserta didik Sekolah Dasar. *Motion*, Volume VI, 93–108.
- Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan kebudayaan, Indonesia.
- Titting, F., Hidayah, T., & Pramono, H. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Senam Lantai Berbasis Android Pada Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan di SMA. *Journal of Physical Education and Sports*, 5(2), 120-126.
- Ülker, D., & Yılmaz, Y. (2016). Learning Management Systems and Comparison of Open Source Learning Management Systems and Proprietary Learning Management Systems. *Journal of Systems Integration*, 2, 18–24. <https://doi.org/10.20470/jsi.v7i2.255>
- UPEI E-learning Office. (2016). What are learning outcomes? Accessed on January 05th, 2021 from <https://medium.com/upeiello/what-are-learning-outcomes-bb-0348b5aaae>
- Usman, U. (2019). KOMUNIKASI PENDIDIKAN BERBASIS BLENDED LEARNING DALAM MEMBENTUK KEMANDIRIAN BELAJAR. *Jurnal Jurnalisa*, 4(1).
- Wardani, D. N., Toenlioë, A. J. E., & Wedi, A. (2018). Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan Blended learning. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan (JKTP)*, 1(1), 13–18.

<https://core.ac.uk/download/pdf/287323676.pdf>

Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Nasional, Jakarta.

Widiara, I. K. (2018). Blended learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Era Digital. *Purwadita*, 2(2), 50–56.

Wijayanti, W., Maharta, N., & Suana, W. (2017). Pengembangan Perangkat Blended learning Berbasis Learning Management System pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v6i1.581>

Zhang, M., Lundeberg, M., Koehler, M. J., & Eberhardt, J. (2011). Understanding affordances and challenges of three types of video for teacher professional development. *Teaching and teacher education*, 27(2), 454–462.

D era disrupsi yang serba praktis, cepat dan *hi-tech* ini, pemanfaatan gawai dan teknologi informasi untuk kepentingan pendidikan telah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Dunia pendidikan harus menyesuaikan diri dengan perubahan dan kemajuan ini.

Demikian pula dengan mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Sebagai bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, Pendidikan Jasmani harus menyesuaikan diri dengan kemajuan zaman dan tren masa kini meskipun harus diakui, bahwa tidak mudah bagi praktik pembelajaran Pendidikan Jasmani yang mengandalkan aktivitas gerak fisik

Buku ini disusun untuk memberikan inspirasi dan contoh-contoh praktis tentang bagaimana Guru Pendidikan Jasmani dapat mengembangkan strategi pembelajaran ‘blended learning’, yaitu pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran secara tatap muka dan secara virtual, dengan tetap mengedepankan aktivitas fisik.

In the age of disruption where everything is practical, fast, and hi-tech, gadgets and information technology for educational purposes have become an unavoidable necessity. The world of education must adapt to these changes and advances.

Likewise with the subjects of Physical Education. As an integral part of overall education, Physical Education must adapt to the progress of the times and current trends, although it must be admitted that it is not easy for Physical Education learning practices that rely on physical movement activities.

This book is structured to provide inspiration and practical examples of how Physical Education teachers can develop blended learning strategies, namely learning that combines face-to-face and virtual learning, while still prioritizing physical activity.