

TESIS

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK PENDIDIKAN JASMANI,
OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS *GOOGLE SITES* PADA
MATERI KELAS 7 MTs N 1 KLATEN**



Oleh:

Alfin Ulinnuha

NIM: 19711251025

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan
gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI S2 ILMU KEOLAHRAGA
PROGRAM MAGISTER FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2022**

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK PENDIDIKAN JASMANI,
OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS *GOOGLE SITES* PADA
MATERI KELAS 7 MTs N 1 KLATEN**

Oleh

**Alfin Ulinnuha
NIM: 19711251025**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7. Untuk mengetahui kelayakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites materi kelas 7 ini berdasarkan penilaian ahli dan peserta didik.

Penelitian yang dilakukan merupakan kegiatan pengembangan produk maka jenis penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan (*research and development*) atau disingkat R & D. Ujicoba validasi dilakukn oleh 3 dosen ahli dalam bidang materi, media dan bahasa. Uji skala kecil pada penelitian ini menggunakan sampel sejumlah 73 anak, Uji skala besar menggunakan sampel sejumlah 271 anak. Penelitian ini dilakukan di sekolah MTs N 1 Klaten. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian ini merupakan sebuah produk berupa modul elektronik Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7 SMP/MTs. Modul diuji oleh validator menggunakan lembar validasi meliputi aspek materi, media dan bahasa dengan penilaian sangat baik. Hasil validasi tersebut juga dibuktikan dengan uji coba penilaian kecil dan kelompok oleh peserta didik kelas 7 MTs N 1 Klaten menggunakan lembar penilaian dengan penilaian sangat baik.

Kata Kunci: *Modul Elektronik, Google sites, Pendidikan Jasmani dan Olahraga*

**DEVELOPMENT ELECTRONIC MODULE OF PHYSICAL EDUCATION,
SPORTS AND HEALTH BASED ON GOOGLE SITES IN CLASS 7 MTS N 1
KLATEN**

Alfin Ulinnuha

NIM: 19711251025

ABSTRACT

This study aims to develop an electronic module for physical education, sports and health based on google sites in the 7th grade. To find out feasible the electronic module for physical education, sports and health based on google sites for grade 7 material is based on expert and student assessments.

The research carried out is a product development activity, so this type of research includes research and development (research and development) or abbreviated as R & D. Validation trials were carried out by 3 expert lecturers in the fields of material, media and language. The small-scale test in this study used a sample of 73 children, the large-scale test used a sample of 271 children. This research was conducted at MTs N 1 Klaten. The data analysis technique used is quantitative and qualitative analysis.

The result of this research is a product in the form of an electronic module for physical education, sports and health based on google sites in 7th grade SMP/MTs material. The module was tested by the validator using a validation sheet covering aspects of material, media and language with a very good rating. The results of the validation were also proven by small and group assessment trials by 7th grade students of MTs N 1 Klaten using an assessment sheet with a very good assessment.

Keywords: Electronic Module, Google sites, Physical Education and Sports

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alfin Ulinnuha

Program studi : Ilmu keolahragaan

Lembaga asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Berbasis *Google Sites* Pada Materi Kelas 7 Mts N 1 Klaten” benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya lain yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan tesis yang lazim.

Yogyakarta, 30 Juni 2022

Yang menyatakan,



Alfin Ulinnuha

NIM: 19711251025

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK PENDIDIKAN JASMANI,
OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS *GOOGLE SITES* PADA
MATERI KELAS 7 MTs N 1 KLATEN

Alfin Ulinnuha

NIM: 19711251025

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas
Negeri Yogyakarta

Tanggal: 13 Juli 2022

TIM PENGUJI

Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed.

(Ketua/Penguji)

Dr. Widiyanto, S.Or., M.Kes.

(Sekretaris/Penguji)

Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D.

(Pembimbing/Penguji)

Prof. Dr. Yustinus Sukarmin, M.S.

(Penguji Utama)



12/8 2022

26/8 2022

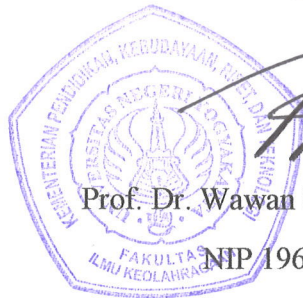
12/8 2022

Yogyakarta, Agustus 2022

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed.

NIP 196407071988121001

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah hirobbil alamin dan terimakasih kepada Allah SWT, kupersembahkan tesis ini untuk:

1. Orang tua tercinta, bapak Drs, Sunyata, MM. dan Ibu Dra, Siti Chotimah, S. Pd. yang telah mencurahkan kasih sayang, doa, dukungan dan fasilitas kepada saya disepanjang pengerjaan tesis ini.
2. Istri saya tercinta, Sri Mulyani yang senantiasa memberikan do'a, kasih sayang dan semangat.
3. Adiku tercinta Aldi Alhusaini atas segala do'a, dorongan, semangat, dan motivasinya.
4. Kepala sekolah MTS N 1 Klaten Bapak Drs. H. Zainudin Kholid, M.Pd. yang telah memberikan izin penelitian di sekolah MTS N 1 Klaten.
5. Rekan-rekan prodi Pasca sarjana IKOR 2019 dan semua sahabat terima kasih atas segala dukunganya.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Berbasis *Google sites* Pada Materi Kelas 7 Mts N 1 Klaten” berjalan dengan lancar.

Dalam penyusunan tesis ini beberapakali penulis mengalami kesulitan dan kendala. Dengan segala upaya, tesis ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. DR. Sumaryanto, M. Kes., AIFO., Rektor UNY, yang telah memberikan kesempatan melanjutkan studi di Pasca Sarjana IKOR UNY.
2. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or. Kepala prodi pasca sarjana IKOR yang telah memfasilitasi dalam melaksanakan penelitian.
3. Prof. Soni Nopembri, S.Pd., M.Pd., Ph.D., Dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan dan motivasi selama penulisan tesis ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Pasca Sarjana IKOR UNY.
5. Bapak dan ibu Staf Karyawan Pasca Sarjana IKOR UNY, yang telah membantu peneliti dalam membuat surat perijinan.
6. Bapak Drs. H. Zainudin Kholid, M.Pd. yang telah memberikan izin penelitian di sekolah MTS N 1 Klaten.

DAFTAR ISI

HALAMAN AWAL TESIS.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined. iv
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined. v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8

G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori	11
B. Penelitian yang Relevan.....	47
C. Kerangka Berfikir.....	48
BAB III METODE PENELITIAN.....	52
A. Metode Penelitian.....	52
B. Prosedur Pengembangan	53
C. Subyek Penelitian.....	59
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	60
E. Teknik Analisis Data.....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN	78
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	78
B. Hasil Ujicoba Produk	79
C. Validasi Desain	82
D. Perbaikan Desain.....	85
E. Uji coba Produk	85
F. Revisi Produk.....	87

G. Uji coba Pemakaian.....	87
H. Revisi Produk.....	88
I. Kajian Produk Akhir	89
J. Pembahasan.....	93
K. Keterbatasan Hasil Penelitian	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
A. Kesimpulan Tentang Produk.....	96
B. Saran Pemanfaatan Produk	97
C. Diseminasi Dan Pemanfaatan Produk Lebih Lanjut	97
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan antar modul cetak dan modul elektronik	34
Tabel 3. 1 Daftar Peserta Didik.....	59
Tabel 3. 2 Kriteria penilaian validator	62
Tabel 3. 3 Kategori Penilaian.....	65
Tabel 3. 4 Distribusi Penyajian Aspek Penilaian Produk	66
Tabel 3. 5 Distribusi Penyajian Aspek Materi	66
Tabel 3. 6 Distribusi Penyajian Aspek Tampilan Media	67
Tabel 3. 7 Distribusi Penyajian Aspek Bahasa	68
Tabel 3. 8 Kriteria Penilaian Total.....	69
Tabel 3. 9 Kriteria penilaian materi	70
Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian Tampilan Materi	71
Tabel 3. 11 Kriteria Penilaian Bahasa.....	72
Tabel 3. 12 Penyajian Aspek Penilaian Modul	73
Tabel 3. 13 Kriteria Penilaian Modul Total	74
Tabel 3. 14 Kriteria Penilaian Modul Aspek Materi.....	75
Tabel 3. 15 Kriteria Penilaian Modul Aspek Tampilan Media	76
Tabel 3. 16 Kriteria Penilaian Modul Aspek Bahasa.....	77
Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba Skala Kecil	80
Tabel 4. 1 Hasil Uji Ahli Materi	83
Tabel 4. 2 Hasil Uji Ahli Bahasa	83
Tabel 4. 3 Hasil Uji Ahli Media.....	84
Tabel 4. 4 Saran Ahli	85

Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba Skala Kecil.....	86
Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba Skala Besar.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep google sites.....	38
Gambar 2. 2 Fasilitas Google sites.....	40
Gambar 2. 3 Memasukan Akun Gmail	42
Gambar 2. 4 Aplikasi Google	43
Gambar 2. 5 Membuat Situs Baru.....	43
Gambar 2. 6 Google sites.....	44
Gambar 2. 7 Halaman Google sites	44
Gambar 2. 8 Modifikasi Google sites	45
Gambar 2. 9 Publish Sites	46
Gambar 2.10 Link Sites	46
Gambar 2. 11 Bagan Kerangka Berfikir	51
Gambar 3. 1 Langkah-langkah penelitian RnD	53
Gambar 4. 1 Halaman Awal Modul.....	90
Gambar 4. 2 Daftar Menu Pada Modul.....	90
Gambar 4. 3 Daftar Isi Modul.....	91
Gambar 4. 4 Evaluasi Modul	92
Gambar 4. 5 Daftar Pustaka	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	106
Lampiran 2 Surat permohonan validasi	107
Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli	110
Lampiran 4 Hasil Validasi	115
Lampiran 5 Persetujuan Validasi	122
Lampiran 6 Lembar Penilaian Peserta didik	127
Lampiran 7 Data Uji Coba Skala Kecil.....	131
Lampiran 8 Data Uji Coba Skala Besar.....	134
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	142

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pondasi yang sangat penting dari suatu negara, melalui pendidikan perubahan kearah yang lebih baik dapat diwujudkan. Pendidikan sangat dekat dengan kehidupan manusia, sejak dari dini manusia mendapatkan pendidikan dari orang tua mereka, dan beranjak dewasa menjadi pendidik anak-anak mereka sendiri. Dalam konteks pendidikan secara umum, pendidikan di Indonesia ini dimulai dari jenjang pendidikan dasar, Pendidikan menengah dan sebagian ke perguruan tinggi. Memanusiakan manusia lewat pendidikan adalah suatu misi dari pendidikan nasional saat ini. Dinamika perkembangan dunia pendidikan ditandai dengan munculnya Undang-Undang No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen bahwa pembangunan nasional ditujukan untuk meningkatkan kualitas manusia di seluruh Indonesia. Semua usaha pembangunan nasional dalam bidang pendidikan bertumpu pada Guru dan Dosen, khususnya Guru yang memiliki peran strategis pada pendidikan wajib belajar 12 tahun menjadi perhatian bagi peneliti. Keberhasilan pendidikan tidak terlepas dari peran Guru. Meskipun juga ditentukan oleh faktor lain seperti kurikulum, prasarana dan sarana, lingkungan, manajemen pendidikan, dan bakat dari peserta didik. Maka dari itu, sudah sepantasnya Guru senantiasa untuk terus mengembangkan dan meningkatkan kompetensinya.

Dunia pendidikan saat ini memasuki era pesatnya perkembangan teknologi dan media. Kini penggunaan teknologi dan media dalam dunia pendidikan dapat mempermudah kegiatan proses pembelajaran. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaruan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar (Arsyad, 2013:02). Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membentuk peserta didik lebih aktif belajar dan lebih memperhatikan guru saat pembelajaran berlangsung. pada proses pembelajaran, media pengajaran merupakan wadah dan penyalur pesan dari sumber pesan, dalam hal ini guru, kepada penerima pesan, dalam hal ini peserta didik (Mahnun, 2012: 27). Pembaharuan bukan saja dalam bidang teknologi, tetapi juga disegala bidang termasuk bidang pendidikan. pembaruan pendidikan diterapkan didalam berbagai jenjang pendidikan juga dalam setiap komponen system pendidikan. Seorang guru harus mengetahui dan dapat menerapkan inovasi-inovasi agar dapat mengembangkan proses pembelajaran yang kondusif sehingga dapat diperoleh hasil yang maksimal. Seperti yang disampaikan juga oleh Permatasari (2013: 50) bahwa bahan ajar yang menarik dapat digunakan oleh seorang guru untuk memotivasi peserta didik dalam belajar baik dalam belajar dikelas maupun belajar mandiri. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan yaitu modul pembelajaran dengan panduan lengkap untuk proses pembelajaran.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah suatu proses pendidikan yang didalamnya terdapat aktivitas fisik dan olahraga yang berkesinambungan guna

mencapai tujuan dari pendidikan meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) merupakan pendidikan melalui aktivitas jasmani, dengan berpartisipasi dalam aktifitas fisik, peserta didik dapat menguasai keterampilan dan pengetahuan, mengembangkan apresiasi estetis, mengembangkan keterampilan generik serta nilai sikap positif, dan memperbaiki kondisi fisik untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani.

Pada saat ini Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di Indonesia sendiri dalam pembelajarannya metode penyampaian materi masih banyak menggunakan ceramah yang dianggap kurang menarik, metode ceramah dapat tetap digunakan, dengan memperbaiki cara ceramah menjadi menarik. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan masih berupa informasi pada papan tulis maupun lembar kerja peserta didik (LKS). Hal tersebut bukan satu-satunya masalah yang dihadapi dalam pembelajaran PJOK, Masalah lain yang dihadapi adalah kurangnya sumber materi sebagai tambahan untuk menunjang pembelajaran PJOK itu sendiri. Sebagai buktinya, dalam perpustakaan sekolah minim sekali terdapat buku pelajaran PJOK karena sekolah lebih banyak menyediakan buku mata pelajaran yang lain seperti pelajaran yang diujikan di ujian nasional. Masalah pembelajaran PJOK tersebut juga terjadi di sekolah MTS N 1 Klaten yang sudah 4 setengah tahun ini saya ajar di kelas 7,8 dan 9, khususnya dikelas 7 yang saya ajar hanya disediakan buku pegangan peserta didik berupa LKS saja untuk pembelajaran.

Peserta didik di era saat ini kurang meminati sumber belajar cetak karena kurang praktis untuk dibawa kemana-mana. Maka dari itu, guru PJOK sekarang dituntut untuk lebih menambahkan metode atau media lain yang kreatif, untuk menunjang pembelajaran supaya peserta didik lebih mandiri, mudah mempelajari dan mempunyai sumber materi yang cukup agar tujuan pembelajaran PJOK tercapai. Dalam pembelajaran terdapat beberapa teori pembelajaran yang dapat diterapkan salahsatunya adalah teori belajar siberetik. Teori belajar siberetik adalah teori belajar yang mementingkan proses pembelajaran dan menggunakan teknologi dalam mendapatkan informasi yang cepat dan tepat (Rizal 2018: 33). Tujuan dari teori ini adalah meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menerima informasi dalam pembelajarannya. Kemunculan teori belajar ini merupakan tuntutan masyarakat global akan pendidikan berkualitas yang berbasis teknologi informasi. Dapat mempermudah akses untuk memperoleh informasi, dan peserta didik dapat belajar dimanapun dan kapanpun.

Modul elektronik dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran sesuai dengan teori pembelajaran yang sudah diuraikan diatas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryadi (2014), modul elektronik merupakan media inovatif yang dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar. Modul elektronik dikembangkan karena modul elektronik memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan modul cetak. Modul elektronik lebih praktis untuk dibawa, biaya produksi lebih murah, tahan lama dan tidak akan lapuk dimakan waktu, serta

dapat dilengkapi dengan audio atau video dalam penyajiannya (Carjaval, 2003:43). Dengan menggunakan modul elektronik bahan-bahan seperti audio visual dapat memberikan banyak manfaat untuk peserta didik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Purwaningtyas pada tahun 2017 dengan membuat modul elektronik yang berbasis Edmodo dapat meningkatkan efektifitas proses pembelajaran PJOK disekolah (Purwaningtyas, 2017:128). Dengan demikian, penggunaan modul elektronik dengan platform lain kemungkinan juga cukup efektif untuk proses pembelajaran PJOK disekolah.

Perkembangan saat ini, banyak pembuatan modul elektronik khususnya pada pembelajaran PJOK melalui banyak platform seperti edmodo, aplikasi, LCDS dan blogspot. Penelitian pengembangan modul elektronik PJOK juga pernah dilakukan oleh Marvin (2018) dengan menggunakan platform berupa aplikasi yang dapat di download menggunakan smartphone di playstore. Kemudian penelitian yang menggunakan platform LCDS (*learning content development system*) yang dilakukan oleh Anggi (2019). Akan tetapi, dalam pembuatan modul elektronik tersebut terdapat kekurangan dimana perlu menggunakan smartphone dengan RAM yang besar agar dapat menampung aplikasi tersebut. Dalam penelitian ini akan menggunakan platform yang lebih mudah dan berbeda dengan penelitian modul elektronik sebelumnya. Google menawarkan layanan untuk membuat situs mudah tanpa memerlukan keahlian bahasa pemrograman dan gratis yaitu *google sites*. Pemanfaatan *google sites* dalam pembelajaran sangat direkomendasikan karena

menyediakan fitur-fitur yang dapat menunjang pembelajaran lebih efektif (Barbara, 2017:17). Melalui media dengan *google sites* guru PJOK dapat membuat situs untuk membuat sumber materi sebagai bahan ajar, lebih dari itu juga membuat konten positif yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik melalui *smartphone* setiap saat. Integrasi *google sites* dengan layanan *google* lainnya seperti *google form*, memungkinkan guru PJOK dapat membuat situs untuk melancarkan dan menambah ketertarikan peserta didik. Selain menjadi media aplikasi instrumentasi, dalam *google sites* bisa memasukkan materi berupa gambar, animasi, berbagai tayangan video dari *youtube* ataupun *sinema pendek* untuk memberikan layanan kepada peserta didik baik selama berada di kelas maupun sudah berada di luar kelas dengan fasilitas *smartphone* dan jaringan internet. Kegiatan pengembangan media *web* berbasis *google sites* dimaksudkan untuk menghasilkan media sumber belajar yang bisa dimanfaatkan peserta didik kapanpun dan dimanapun dengan bermodalkan *smartphone* dan jaringan internet saja tanpa perlu menggunakan *smartphone* dengan RAM yang besar. Berdasarkan uraian tersebut peneliti akan melakukan penelitian mengenai pengembangan modul elektronik pembelajaran PJOK pada peserta didik dengan judul **“Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Berbasis *Google sites* Pada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran PJOK belum memanfaatkan media elektronik.
2. Minimnya sumber materi yang disediakan untuk peserta didik
3. Sumber media belajar PJOK sekarang ini masih minim karena hanya menggunakan sumber belajar LKS saja.
4. Pengembangan modul elektronik berbasis *google sites* pada pembelajaran PJOK kelas 7 belum pernah dilakukan di MTS N 1 Klaten.
5. Bagaimana kepraktisan penggunaan modul elektronik berbasis *google sites* pada pembelajaran PJOK kelas 7?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini akan berfokus pada bagaimana Pengembangan modul elektronik berbasis *google sites* pada pembelajaran PJOK kelas 7 di MTs N 1 Klaten.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka masalah yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana modul elektronik PJOK pada materi kelas 7 yang dapat menunjang pembelajaran PJOK?

2. Bagaimanakah kelayakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* pada materi kelas 7 berdasarkan ahli?
3. Bagaimana kepraktisan modul elektronik Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* pada materi kelas 7 bernasarkan penilaian peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini maka tujuan yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan modul elektronik materi kelas 7 mata pelajaran pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan SMP/MTs.
2. Menganalisis kelayakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* pada materi kelas 7 SMP/MTs yang efektif untuk pembelajaran berdasarkan penilaiann oleh ahli.
3. Menganalisis kepraktisan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* ini yang dilakukan oleh peserta didik kelas 7 MTs N 1 Klaten.

F. Manfaat Penelitian

Pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* pada materi kelas 7 SMP/MTs mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Pengembangan modul elektronik PJOK berbasis *google sites* diharapkan dapat menambah khasanah pustaka yang berkaitan dengan mata pelajaran PJOK disekolah menengah pertama khususnya kelas 7
- b. Bagi peneliti lainnya dalam mengembangkan bahan ajar selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan / sumber rujukan.

2. Manfaat Praktis

- a. Pengembangan modul elektronik PJOK berbasis *google sites* dapat digunakan sebagai bahan ajar guru dalam melakukan pembelajaran.
- b. Pengembangan modul elektronik PJOK berbasis *google sites* dapat digunakan sebagai bahan belajar mandiri bagi peserta didik.

G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Modul Pembelajaran PJOK yang akan dikembangkan merupakan modul elektronik yang berbasis *google sites* yang merupakan program dari google. Modul elektronik berbasis *google sites* ini dirancang secara sistematis sesuai kurikulum k13. Modul ini memuat materi kelas 7 sekolah menengah pertalam yang dilengkapi dengan tulisan, gambar, video, dan animasi yang menunjang pemahaman konsep PJOK peserta didik. Agar pembelajaran lebih interaktif, modul dilengkapi dengan latihan soal yang disisipkan disetiap akhir materi menggunakan *google form*. Penggunaan *google form* ini bertujuan untuk latihan soal kemudian peserta didik bisa

langsung mendapatkan evaluasi dari hasil setiap butir jawaban. Dengan demikian, peserta didik mengetahui kebenaran atas konsep yang sudah dipelajari.

H. Asumsi Pengembangan

Dalam penelitian ini, modul elektronik PJOK kelas 7 berbasis *google sites* ini dikembangkan dengan adanya beberapa asumsi, sebagai berikut:

1. Modul ini akan menjadi sumber belajar tambahan yang dapat digunakan peserta didik dalam pembelajaran.
2. Dengan adanya banyak fitur modul ini akan membuat pembelajaran lebih menarik untuk peserta didik.
3. Modul ini dapat menjadi implementasi dari teori belajar sibernetik dimana peserta didik dapat menerima materi pembelajaran dengan cepat sehingga peserta didik dapat belajar dimanapun dan kapanpun.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

a. Pengertian Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Pembelajaran PJOK tidak berbeda jauh dari pembelajaran pada umumnya hanya berbeda dalam materi yang disampaikan yaitu gerak manusia. Pembelajaran itu sendiri merupakan sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Undang-Undang No.20 Tahun 2003). Pendidikan jasmani mempunyai beberapa tujuan pendidikan yaitu sebagai perkembangan organ- organ tubuh, meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, perkembangan mental emosional, perkembangan sosial dan perkembangan intelektual. Pendidikan Jasmani dan Olahraga merupakan bagian dari kurikulum standar Lembaga Pendidikan Dasar dan Menengah. Dengan pengelolaan yang tepat, maka pengaruhnya bagi pertumbuhan dan perkembangan Jasmani, Rohani dan Sosial Peserta didik tidak pernah diragukan (Sabaruddin, 2016: 157).

Pendidikan jasmani Olahraga, dan kesehatan juga merupakan suatu proses pembelajaran melalui aktivitas fisik yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan, dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi (Kanca,

2017: 2). Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik dan kesehatan untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, maupun emosional (Rosdiani, 2013: 63). Pendidikan jasmani merupakan satu-satunya mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dimana peserta didik memiliki kesempatan untuk belajar keterampilan motorik dan mendapatkan pengetahuan untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas fisik (Le Masurier dkk, 2006: 50). Pendidikan jasmani juga berkaitan dengan erat dengan pendidikan olahraga sebab berhasil mensimulasikan komunitas yang ada dari olahraga, terhadap lingkungan belajar, mencakup dimensi elit, sportif, eksklusif, dan individualistis (Alexander dkk, 2001: 61). Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah, karena pendidikan jasmani masuk dalam kurikulum pendidikan. Pendidikan jasmani adalah proses pendidikan melalui penyediaan pengalaman belajar kepada peserta didik berupa aktifitas jasmani, bermain dan berolahraga yang direncanakan secara sistematis guna merangsang pertumbuhan dan perkembangan fisik, keterampilan motorik, keterampilan berfikir, emosional, sosial dan moral (Depdiknas, 2007: 1). Menurut Bandi U (2011: 6) Pendidikan jasmani merupakan salah satu usaha sadar untuk menciptakan lingkungan yang mampu mempengaruhi potensi peserta didik agar berkembang ke arah tingkah laku yang positif melalui aktivitas jasmani. PJOK di sekolah adalah lembaga utama untuk pengembangan keterampilan

fisik dan pembekalan fisik aktivitas pada anak-anak dan remaja. PJOK yang berbasis sekolah menawarkan kesempatan yang diatur guru yang berkualifikasi dan akuntabel untuk memperkenalkan aktivitas fisik dan gaya hidup sehat dan pengetahuan secara terstruktur (Richard B, 2006: 398). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang disingkat menjadi PJOK merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

b. Tujuan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Tujuan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan harus sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dalam UU No.20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sedangkan, Tujuan Pendidikan Jasmani menurut Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas:2003b):

- 1) Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani.
- 2) Membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial dan toleransi dalam konteks kemajemukan budaya, etnis dan agama.
- 3) Menumbuhkan kemampuan berfikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran pendidikan jasmani.
- 4) Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis melalui aktivitas jasmani.
- 5) Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat.

c. Fungsi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Pendidikan jasmani dalam pendidikan nasional mempunyai 3 fungsi yaitu, pembentukan tubuh, pembentukan prestasi dan pembentukan sosial. Fungsi-fungsi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pembentukan tubuh

Pendidikan jasmani sangat berperan dalam pembentukan tubuh, dengan adanya pendidikan jasmani yang diatur serta dibimbing dan diarahkan maka dapat dilihat dengan makin sehatnya tubuh, makin berfungsinya organ tubuh sesuai dengan fungsinya dan makin besar serta makin kuatnya otot-otot dalam tubuh. Tak hanya itu badan juga dapat

tumbuh dan berkembang dengan baik, menjadi lebih besar dan lebih tinggi. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap kesehatan, baik kesehatan jasmani maupun rohani. Menurut Sukintaka (2005: 11) peran pendidikan jasmani sangat besar sumbangannya terhadap peserta didik dalam:

- a) Memenuhi keinginan untuk bergerak dan mempertahankan gerakan.
- b) Mengembangkan perasaan terhadap gerakan dan irama, serta penghayatan terhadap ruang, waktu, dan bentuk.
- c) Menganalisis kemungkinan-kemungkinan gerak untuk dirinya sendiri.
- d) Memiliki keyakinan terhadap gerakan yang dilakukannya serta perasaan terhadap sikapnya.
- e) Mengembangkan kemampuan gerak dan penyempurnaan gerak dengan melalui latihan-latihan yang teratur, sesuai dengan kemampuannya.

2) Pembentukan Prestasi

Telah diketahui bahwa untuk mencapai suatu prestasi yang diinginkan di dalam pelajaran jasmani diperlukan adanya kekuatan, kecepatan, kelentukan, keuletan, kedisiplinan, kepercayaan terhadap diri sendiri pemahaman dan pengusahaan terhadap gerakan yang akan dilakukan, serta cara untuk melakukan gerakannya. Hal ini merupakan

dasar yang mengacu kepada tercapainya suatu peningkatan. Dalam arti bukan saja pencapaian prestasi untuk keterampilan gerak dalam bidang pengajaran pendidikan jasmani, tetapi juga berlaku untuk peningkatan prestasi belajar, bekerja atau melakukan kegiatan yang lainnya, dan sebagainya yang sesuai dengan apa yang diharapkan dari tujuan pendidikan nasional.

3) Pembentukan Sosial

Peserta didik juga termasuk makhluk sosial, dengan adanya pendidikan jasmani peserta didik dapat berinteraksi dengan temanteman mereka. Dengan adanya interaksi tersebut maka terbentuklah hubungan sosial, tak hanya hubungan antara peserta didik satu dengan peserta didik lainnya, namun juga peserta didik dengan guru, dan peserta didik dengan orang-orang yang ada di lingkungan sekolah. Dengan demikian mereka sudah terlihat mempunyai suatu perkembangan kepribadian sosial dan menyadari akan hidupnya, walaupun belum, secara mendalam. Namun, peserta didik mulai terarah kepada nilai-nilai dan norma kehidupan bersama. Melalui pendidikan jasmani akan dapat diberikan bimbingan terhadap pergaulan hidup, yang sesuai dengan norma-norma dan ketentuan ketentuan yang sesuai dengan unsur-unsur sosial, hingga akan membantu kehidupan anak yang lebih aktif dan kreatif.

2. Hakikat Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran, belajar dan mengajar keduanya saling terkait. Kegiatan mengajar merupakan suatu kegiatan yang mengatur terciptanya lingkungan belajar, sehingga dapat dikatakan bahwa proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi antara guru dan peserta didik.

Pembelajaran menurut merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. mendefinisikan pembelajaran sebagai usaha untuk menciptakan system lingkungan yang mengoptimalkan kegiatan belajar, sedangkan Nasution dalam mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baik dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar. Lingkungan dalam pengertian ini tidak hanya belajar, tetapi juga meliputi guru, alat peraga, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya yang relevan dengan kegiatan belajar peserta didik (Sugihartono, 2007: 80).

Pengertian pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan system lingkungan dengan berbagai metode sehingga peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien dengan hasil optimal.

3. Teori Belajar Sibernetik

Teori adalah serangkaian prinsip-prinsip yang dapat diterima secara ilmiah untuk menjelaskan sebuah fenomena yang terjadi. Teori juga memberikan kerangka pikir untuk menginterpretasikan observasi-observasi lingkungan dan berfungsi sebagai media yang menghubungkan antara penelitian dan pendidikan. Teori adalah seperangkat konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang memberikan, menjelaskan, dan memprediksikan fenomena. Selanjutnya, Thobroni dijelaskan ada dua macam teori, yaitu teori intuitif dan teori ilmiah (Schunk: 2012) Teori intuitif adalah teori yang dibangun berdasarkan pengalaman praktis. Adapun teori ilmiah (teori formal) adalah teori yang dibangun berdasarkan hasil-hasil penelitian. Scnelbecker (Dahar: 2011) berpendapat bahwa teori berarti sejumlah proposisi yang terintegrasi secara sinaktik (artinya kumpulan proposisi ini mengikuti aturanaturan tertentu yang dapat menghubungkan secara logis proposisi yang satu dengan proposisi yang lain dan juga pada data yang diamati) serta yang digunakan untuk memprediksi dan menjelaskan peristiwa-peristiwa. Perumusan teori itu bukan hanya penting melainkan juga vital bagi psikologi dan pendidikan agar dapat maju atau berkembang, serta memecahkan masalah-masalah yang ditemukan dalam setiap bidang. Sekarang disadari bahwa ilmu apapun untuk dapat berkembang harus dilandasi teori. Dahar (2011), menjelaskan fungsi-fungsi teori yakni membuat penemuan-penemuan menjadi sistematis, melahirkan hipotesis, membuat prediksi, dan memberikan penjelasan.

Dalam menjalani kehidupan, belajar merupakan salah satu kebutuhan. Aktivitas belajar dirasakan sebagai kebutuhan hidup yang urgen karena semakin pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang menimbulkan berbagai perubahan yang melanda segenap aspek kehidupan dan penghidupan. Tanpa belajar, manusia akan mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan dan tuntutan hidup. Belajar adalah suatu proses, Dalam hal ini berarti belajar terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya, baik itu lingkungan fisik ataupun lingkungan sosial. Lingkungan fisik sendiri merupakan lingkungan yang ada disekeliling individu, baik itu dalam wujud alam sekitar (natural) maupun dalam wujud hasil ciptaan manusia (cultural). Jadi, dapat disimpulkan bahwa Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Yunus, 2018: 33). Belajar adalah kegiatan utama dalam dunia pendidikan. Belajar merupakan sebuah bentuk edukasi terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik (Feida, 2020:07). Keberadaan teori harus mampu menghubungkan antara hal yang ada sekarang dan bagaimana menghasilkan hal tersebut. Teori belajar menjelaskan dengan pasti apa yang terjadi, namun teori pembelajaran hanya membimbing apa yang harus dilakukan untuk menghasilkan hal tersebut (Thobroni: 2015). Untuk mencapai pembelajaran yang efektif maka terciptanya banyak teori yang diperlukan untuk kebutuhan pebelajar. Salah satu teori yang ada yakni teori belajar siberetik.

Teori belajar siberetik adalah teori belajar yang mementingkan proses pembelajaran dan menggunakan teknologi dalam mendapatkan informasi yang cepat dan tepat. Tujuan dari pada pelajaran ini adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam menerima informasi dan mengkreafikan instruktur di dalam pembelajarannya. Kemunculan teori belajar ini merupakan tuntutan masyarakat global akan pendidikan berkualitas yang berbasis teknologi informasi. Dapat mempermudah akses untuk memperoleh informasi, dan menghilangkan kemungkinan sulitnya belajar ketika pendidik tidak dapat hadir di kelas. Berdasarkan uraian tersebut, teori belajar siberetik dalam proses pembelajaran dan penerapan Informasi Teknologi di Era Modern menarik untuk dilakukan pengkajian. Hal yang signifikan yang perlu dibahas pada jurnal ini, yaitu, (1) proses belajar dan pembelajaran, (2) teori belajar siberetik, (3) penerapan Informasi dan Teknologi di era modern dan (4) Implikasi Teori belajar Siberetik. Tujuan utama dari tulisan ini adalah untuk mengungkap teori belajar modern dan implikasinya dalam pembelajaran (Yunus, 2018: 33).

4. Hakikat Teknologi dan Informasi.

Teknologi dan informasi yang berkembang begitu cepat merambah kedalam berbagai aspek kehidupan tanpa terkecuali dalam bidang pendidikan. Perkembangan ini merupakan suatu upaya untuk menjembatani masa sekarang dan masa yang akan datang dengan jalan memperkenalkan pembaharuan-pembaharuan yang membawa kecenderungan menuju perbaikan kualitas pendidikan. Pembaharuan atau inovasi yang harus dilakukan untuk memperbaiki

kualitas pendidikan di Indonesia meliputi aspek pengembangan teknologi yang digunakan dalam proses pendidikan, sistem pendidikan yang diterapkan, bahkan inovasi yang berhubungan langsung dengan proses pembelajaran yaitu inovasi mengenai kurikulum, strategi belajar, metode pengajaran atau model yang diterapkan dalam proses belajar mengajar. Ada beberapa ciri-ciri inovasi dalam pendidikan, antara lain:

- a. Mempunyai ciri khas artinya sebuah inovasi mempunyai ciri yang khas dalam setiap aspeknya, entah itu program, ide atau gagasan, tatanan, sistem dan kemungkinan hasil yang baik sesuai yg diharapkan.
- b. Mempunyai ciri atau unsur kebaruan, artinya adalah suatu inovasi harus mempunyai sebuah karakteristik sebagai suatu karya dan buah pemikiran yang mempunyai ke originalan & kebaruan.
- c. Program inovasi dilakukan lewat program yang terencana, artinya bahwa sebuah inovasi dilakukan lewat bentuk proses yang tidak tergesa-gesa, tapi dipersiapkan dengan matang, jelas dan direncanakan terlebih dahulu.
- d. Sebuah Inovasi yang diluncurkan mempunyai tujuan, suatu program inovasi yang dilakukan harus mempunyai arah kemana tujuannya dan target yang ingin dicapai.

Pembaharuan dalam pendidikan diperlukan bukan saja dalam bidang teknologi, tetapi juga disegala bidang termasuk bidang pendidikan. pembaruan pendidikan diterapkan didalam berbagai jenjang pendidikan juga dalam setiap

komponen system pendidikan. Seorang guru harus mengetahui dan dapat menerapkan inovasi-inovasi agar dapat mengembangkan proses pembelajaran yang kondusif sehingga dapat diperoleh hasil yang maksimal. Menurut santoso tujuan utama inovasi, yakni meningkatkan sumber-sumber tenaga, uang dan sarana termasuk struktur dan prosedur organisasi. Tujuan inovasi pendidikan adalah meningkatkan efisiensi, relevansi, kualitas dan efektivitas: sarana serta jumlah peserta didik sebanyak-banyaknya dengan hasil pendidikan sebesar-besarnya (menurut kriteria kebutuhan peserta didik, masyarakat dan pembangunan) dengan menggunakan sumber, tenaga, uang, alat dan waktu dalam jumlah yang sekecil-kecilnya. Dalam pendidikan sangat banyak dijumpai metode pendidikannya. Banyaknya metode dalam pendidikan disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- a. Tujuan yang berbeda dari masing-masing mata pelajaran yang berbeda sesuai dengan jenis, sifat, maupun isi mata pelajaran masing-masing.
- b. Perbedaan latar belakang individual anak, baik latar belakang kehidupan, tingkat usianya maupun tingkat kemampuan berfikirnya.
- c. Perbedaan situasi dan kondisi dimana pendidikan berlangsung; dengan pengertian bahwa disamping perbedaan jenis lembaga pendidikan (sekolah) masing-masing, juga letak geografis dan perbedaan sosial dan kultural ikut menentukan metode yang digunakan oleh guru.
- d. Perbedaan pribadi dan kemampuan dari pada pendidik masing-masing.

- e. Karena adanya fasilitas / Sarana yang berbeda baik dari segi kualitas maupun dalam segi kuantitas.

Penerapan *elearning* dalam pendidikan merupakan salah satu cara untuk mencapai tujuan pendidikan, namun dalam pelaksanaannya masih ditemukan beberapa kendala, kendala tersebut antara lain: (1) Sumber daya manusia. (2) Sarana dan prasarana. (3) Kebijakan institusi (Prakoso: 2005: 44).

5. *E-Learning*

a. Pengertian *E-Learning*

Sejarah adanya *elearning* adalah sebelum ada yang menyebutnya elearning, pada akhir 1997, seorang guru bernama Elliott Masie berkata, Pembelajaran *online* adalah penggunaan teknologi jaringan untuk merancang, menyampaikan, pilih, kelola, dan tingkatkan pembelajaran. Kemudian pada tahun 1998, Jay Croz menyebutkan, *elearning* adalah belajar dengan Waktu Internet, konvergensi pembelajaran dan jaringan. *Elearning* adalah visi dari pelatihan perusahaan menjadi. Pada tahun 1999, Cisco, *Elearning* adalah pembelajaran yang menggunakan Internet. Komponen elearning dapat mencakup pengiriman konten dalam berbagai format, manajemen pembelajaran, komunitas jaringan pelajar, dan pengembang konten. (Jay C, 2016: 104). *ELearning* berbasis *web* memberikan peluang yang menjanjikan dan menantang untuk pendidikan (Kerres M, 2002: 78).

Elearning merupakan pendekatan pembelajaran melalui perangkat komputer yang tersambung ke internet, dimana peserta didik berupaya memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. *Elearning* merupakan aplikasi internet yang dapat menghubungkan antara pendidik dan peserta didik dalam sebuah ruang belajar online (Silahudin: 2015: 51).

Sistem pembelajaran elektronik atau e-pembelajaran (Inggris: *Electronic learning* disingkat *Elearning*) adalah cara baru dalam proses belajar mengajar. *Elearning* merupakan dasar dan konsekuensi logis dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan *elearning*, peserta ajar (learner atau murid) tidak perlu duduk dengan manis di ruang kelas untuk menyimak setiap ucapan dari seorang guru secara langsung. *Elearning* juga dapat mempersingkat jadwal target waktu pembelajaran, dan tentu saja menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh sebuah program studi atau program pendidikan. *Elearning* lahir atas inovasi dari para ahli teknologi informatika dan para pendidikan yang kiranya akan menjadi trend baru bagi pendidikan dimasa yang akan datang *elearning* juga menunjukkan prospek yang menarik bagi pihak lembaga, pendidik, peserta didik maupun masyarakat. Perkembangan teknologi *elearning* telah memberikan nuansa baru di dalam pendidikan kita. Jika waktu-waktu sebelumnya, secara konvensional guru atau dosen melakukan proses pembelajaran dengan menghimpun peserta didik pada tempat atau ruangan tertentu secara bersamaan, kondisi tersebut kini telah diperkaya dengan

berkembangnya perkembangan melalui jasa teknologi yang tidak lagi selalu mengharuskan peserta didik berkumpul secara bersamaan dan dibatasi oleh waktu dan tempat (Aunurrahman: 2009).

Dalam implementasinya elearning, beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah: tujuannya menambah nilai baik formal maupun non formal bagi pengguna yang terlibat di dalamnya, melatih perilaku peserta didik, menciptakan inisiatif organisasi dan memungkinkan pengguna menjadi aktor utama dalam program. Oleh karena itu, implementasi elearning membutuhkan perencanaan dan persiapan yang memadai agar dapat berjalan dengan sukses (Handal dkk, 2010).

1) Model Pembelajaran dengan Tehnologi *Elearning*

Kebutuhan akan adanya *elearning* secara global akan selalu meningkat dari tahun ketahun karena *elearning* dijadikan sebagai media alternatif dalam melaksanakan pendidikan dan juga sebagai alat untuk mencapai pembentukan kompetensi yang kompetitif dalam dunia pendidikan, khususnya pendidikan. Munculnya *elearning* berdampak besar pada dunia pendidikan. Pihak-pihak yang paling berperan utama dalam dunia pendidikan pun tidak luput dari dampak *elearning* tersebut. Para pelajar merasakan sensasi belajar yang benar-benar berbeda dibandingkan kelas konvensional. Akses mereka terhadap informasi juga meningkat dengan drastis. Selain itu, para pelajar juga dapat memilih sendiri cara belajar yang dirasa paling cocok dengan kepribadian mereka ketika mengikuti kelas *elearning*.

Elearning sebagai sebuah wacana baru dirasakan lebih sesuai untuk peserta didik dengan karakteristik diatas, keterbatasan waktu keterbatasan tempat belajar, keterpisahan jarak secara geografis, dan keinginan peserta didik untuk belajar ditempatnya sendiri. Hal ini akan terpenuhi jika metode yang adalah *elearning*. Dengan demikian, *elearning* telah memperbesar kesempatan bagi individu untuk mendapatkan pendidikan yang diinginkannya sekaligus mempercepat terciptanya masyarakat yang yang berpengetahuan (*knowledge society*) (Eti Rochaety, dkk: 2006).

Pendidik merasakan dampak dari penggunaan *elearning* terhadap metode pengajaran yang digunakan. Mereka perlu melakukan adaptasi dalam cara pengajaran yang disampaikan yang tentunya berbeda dengan metode konvensional. Selain itu juga diperlukan keahlian dalam menyediakan materi pembelajaran yang menarik untuk digunakan melalui sistem *elearning* dan menggunakan fitur-fitur yang disediakan pada sistem *elearning* dengan optimal dan efisien.

Institusi pendidikan juga merasakan dampak dari penggunaan *elearning*, khususnya dalam hal biaya penyelenggaraan pendidikan. Institusi juga bertanggung jawab untuk mengadakan pelatihan kepada para tenaga pengajarnya dan menyediakan teknologi atau media yang menjadi landasan dari sistem *elearning* yang digunakan. Perlu diperhatikan bahwa dunia pendidikan yang disebutkan di atas tidak hanya mengenai dunia pendidikan dalam lingkungan akademis, tetapi juga mencakup dunia pendidikan dalam lingkungan bisnis,

seperti misalnya pelatihan yang diadakan suatu perusahaan kepada para karyawannya. Pembelajaran dengan *elearning* memiliki banyak kelebihan, seperti diberikan berikut:

- a) Memberikan pengalaman yang menarik dan bermakna bagi peserta didik karena kemampuannya dapat berinteraksi langsung, sehingga pemahaman pemahaman terhadap materi pembelajaran akan lebih bermakna, mudah dipahami, mudah diingat dan mudah pula untuk diungkapkan kembali.
- b) Dapat memperbaiki tingkat pemahaman dan daya ingat seseorang. (*retention of information*) terhadap knowledge yang disampaikan, karena konten yang bervariasi, interaksi yang menarik perhatian, dan adanya interaksi dengan *elearner* dan *einstructor* yang lain.
- c) Adanya kerja sama dalam komunitas online, sehingga memudahkan berlangsungnya proses transfer informasi dan komunikasi, sehingga setiap element tidak akan kekurangmeningkatkan interaksi an sumber atau bahan belajar.
- d) Administrasi dan pengurusan yang terpusat, sehingga memudahkan dilakukannya akses dalam oprasionalnya.
- e) Menghemat atau mengurangi biaya pendidikan, seperti berkurangnya biaya untuk membayar pengajar atau biaya akomodasi dan transfortasi peserta didik ketempat belajar.
- f) Pembelajaran dengan dukungan internet membuat pusat perhatian dalam pembelajaran tertuju pada peserta didik, sebagaimana ciri pokok

elearning. Ini berarti dalam pembelajaran peserta didik tidak bergantung sepenuhnya kepada pengajar (Munir: 2013)

Pendidikan sebagai proses transformasi yang mempunyai tujuan tertentu, mempunyai unsur-unsur berikut: materi yaitu agama Islam, dosen yaitu penyampai pendidikan, obyek pendidikan artinya orang yang belajar dan metode dan sarana pendidikan.

2) Pengembangan Metode *Elearning* dalam Pendidikan

Pengembangan penggunaan metode *elearning* perlu dirancang secara cermat sesuai tujuan yang diinginkan. Jika kita setuju bahwa *elearning* di dalamnya juga termasuk pembelajaran berbasis internet,) perlu dipertimbangkan dalam pengembangan *elearning*. Menurutny ada tiga kemungkinan dalam pengembangan sistem pembelajaran berbasis internet, yaitu *web course*, *web centric course*, dan *web enhanced course*” (Haughey: 1998).

Web course adalah penggunaan internet untuk keperluan pendidikan, yang mana peserta didik dan pengajar sepenuhnya terpisah dan tidak diperlukan adanya tatap muka. Seluruh bahan ajar, diskusi, konsultasi, penugasan, latihan, ujian, dan kegiatan pembelajaran lainnya sepenuhnya disampaikan melalui internet. Dengan kata lain model ini menggunakan sistem jarak jauh. *Web centric course* adalah penggunaan internet yang memadukan antara belajar jarak jauh dan tatap muka (konvensional). Sebagian materi disampaikan melalui internet, dan sebagian lagi melalui tatap muka. Fungsinya saling melengkapi. Dalam model ini

pengajar bisa memberikan petunjuk pada peserta didik untuk mempelajari materi pelajaran melalui *web* yang telah dibuatnya. Peserta didik juga diberikan arahan untuk mencari sumber lain dari situs-situs yang relevan. Dalam tatap muka, peserta didik dan pengajar lebih banyak diskusi tentang temuan materi yang telah dipelajari melalui internet tersebut. Model *web enhanced course* adalah pemanfaatan internet untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan di kelas.

Fungsi internet lainnya adalah untuk memberikan pengayaan dan komunikasi antara peserta didik dengan pengajar, sesama peserta didik, anggota kelompok, atau peserta didik dengan nara sumber lain. Oleh karena itu peran pengajar dalam hal ini dituntut untuk menguasai teknik mencari informasi di internet, membimbing mahasiswa didik mencari dan menemukan situs-situs yang relevan dengan bahan pembelajaran, menyajikan materi melalui *web* yang menarik dan diminati, melayani bimbingan dan komunikasi melalui internet, dan kecakapan lain yang diperlukan. Pengembangan *elearning* tidak semata-mata hanya menyajikan materi pelajaran secara *online* saja, namun harus komunikatif dan menarik.

Materi pelajaran didesain seolah peserta didik belajar dihadapan pengajar melalui layar komputer yang dihubungkan melalui jaringan internet. Untuk dapat menghasilkan *elearning* yang menarik dan diminati, mensyaratkan tiga hal yang wajib dipenuhi dalam merancang *elearning*, yaitu “sederhana, personal, dan cepat”. Sistem yang sederhana akan memudahkan peserta didik

dalam memanfaatkan teknologi dan menu yang ada, dengan kemudahan pada panel yang disediakan, akan mengurangi pengenalan sistem *elearning* itu sendiri, sehingga waktu belajar peserta dapat diefisienkan untuk proses belajar itu sendiri dan bukan pada belajar menggunakan sistem *elearningnya* (Purbo:2002).

Syarat personal berarti pengajar dapat berinteraksi dengan baik seperti layaknya seorang guru yang berkomunikasi dengan murid di depan kelas. Dengan pendekatan dan interaksi yang lebih personal, peserta didik diperhatikan kemajuannya, serta dibantu segala persoalan yang dihadapinya. Hal ini akan membuat peserta didik betah berlama-lama di depan layar komputernya. Kemudian layanan ini ditunjang dengan kecepatan, respon yang cepat terhadap keluhan dan kebutuhan peserta didik lainnya. Dengan demikian perbaikan pembelajaran dapat dilakukan secepat mungkin oleh pengajar atau pengelola. Untuk meningkatkan daya tarik belajar, Onno W. Purbo menambahkan perlunya menggunakan teori games. Teori ini dikemukakan setelah diadakan sebuah pengamatan terhadap perilaku para penggemar games komputer yang berkembang sangat pesat. Bermain games computer sangatlah mengasyikan. Para pemain akan dibuat hanyut dengan karakter yang dimainkannya lewat komputer tersebut.

Anak didik mampu duduk berjam-jam dan memainkan permainan tersebut dengan senang hati. Fenomena ini sangat menarik dalam mendesain *elearning*. Dengan membuat sistem *elearning* yang mampu menghanyutkan peserta didik untuk mengikuti setiap langkah belajar di dalamnya seperti layaknya

ketika bermain sebuah games. Penerapan teori games dalam merancang materi *elearning* perlu dipertimbangkan karena pada dasarnya setiap manusia menyukai permainan.

Secara ringkas, *elearning* perlu diciptakan seolah-olah peserta didik belajar secara konvensional, hanya saja dipindahkan ke dalam sistem digital melalui internet. Oleh karena itu *elearning* perlu mengadaptasi unsur-unsur yang biasa dilakukan dalam sistem pembelajaran konvensional. Misalnya dimulai dari perumusan tujuan yang operasional dan dapat diukur, ada aporsepsi atau pretest, membangkitkan motivasi, menggunakan bahasa yang komunikatif, uraian materi yang jelas, contoh-contoh kongkrit, *problem solving*, tanya jawab, diskusi, post test, sampai penugasan dan kegiatan tindak lanjutnya. Oleh karena itu merancang *elearning* perlu melibatkan pihak terkait, antara lain: pengajar, ahli materi, ahli komunikasi, programmer, seniman, dll.

3) Modul Elektronik

Buku elektronik atau yang biasa dikenal dengan istilah *ebook* ini adalah tampilan informasi atau naskah dalam format buku yang direkam secara elektronik dengan menggunakan media penyimpan data dan dapat dibuka serta dibaca dengan menggunakan komputer atau alat pembaca buku elektronik lainnya (*e-book viewer* atau *e-book reader*). *Emodul* ini menggabungkan konsep sebuah bahan ajar modul yang disampaikan melalui media elektronik dan bukan lagi dicetak (Wandiatama, 2020:182). Perkembangan teknologi *ebook* mendorong

terjadinya perpaduan antara teknologi cetak dengan teknologi komputer dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya yaitu modul elektronik. Modul dapat ditransformasikan penyajiannya ke dalam suatu bentuk elektronik sehingga diberi istilah modul elektronik atau modul virtual. Sumber belajar online memungkinkan proses pembelajaran dapat memperoleh capaian berupa “*complexskills*” yang dibutuhkan di era global sekaligus memungkinkan adanya student centered learning (Mills, 2006:3).

Modul elektronik adalah sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang disajikan ke dalam format elektronik yang di dalamnya terdapat animasi, audio, navigasi yang membuat penggunaan bersifat interaktif dengan program yang digunakan. Adanya modul elektronik yang bersifat interaktif ini proses pembelajaran akan melibatkan tampilan audio visual, sound, movie dan yang lainnya serta program tersebut pemakaiannya mudah dipahami sehingga dapat disajikan media pembelajaran yang baik (Carjaval, 2003: 34). Pengembangan modul elektronik diharapkan mampu meningkatkan daya tarik peserta didik, dapat menghemat waktu persiapan mengajar, dan mengurangi kesalahpahaman peserta didik atas materi yang dijelaskan oleh guru (Fillaili, 2015:78). Oleh karena itu peranan modul elektronik dalam proses pembelajaran akan sangat penting karena membuat kegiatan belajar mengajar lebih bervariasi dan tidak membosankan (Dewi, 2018)

Carjaval (2003:35) mendefinisikan bahwa, Buku elektronik sebagai buku cetak yang diubah ke dalam format digital melalui proses digitalisasi sehingga buku tersebut dapat ditampilkan pada komputer. Pengertian serupa juga dikemukakan dalam beberapa kamus *online*, yaitu ditemukan bahwa buku elektronik adalah buku yang dikonversi dalam bentuk digital, yang dapat dibaca dengan menggunakan komputer atau alat pembaca khusus. Dari beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa modul elektronik merupakan salah satu media pembelajaran sebagai hasil modifikasi dari modul konvensional yang diintegrasikan dengan penggunaan TIK yang berupa komputer. Perkembangan teknologi informasi yang dapat diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran dapat digunakan untuk mengubah penyajian bahan belajar ke dalam format elektronik atau digital. Modul elektronik memungkinkan digunakan sebagai alternatif bahan belajar mandiri maupun bahan belajar konvensional yang efektif. Pada modul elektronik dasarnya dalam struktur penulisannya mengadaptasi format, karakteristik, dan bagian-bagian yang terdapat pada modul cetak seperti pada umumnya.

Perbedaan antar modul cetak dan modul elektronik disarikan dari pendapat (Carjaval dkk, 2003:35) dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 2. 1 Perbedaan antar modul cetak dan modul elektronik (Carjaval dkk, 2003: 35)

Modu Elektronik	Modul Cetak
Format elektronik (dapat berupa file .doc, .exe, .swf, dll)	Format berbentuk cetak (kertas)
Ditampilkan menggunakan perangkat elektronik dan software khusus (laptop, PC, HP, internet)	Tampilannya berupa kumpulan kertas yang tercetak
Lebih praktis untuk dibawa	Berbentuk fisik, untuk membawa dibutuhkan ruang untuk meletakkan
Biaya produksi lebih murah	Biaya produksi lebih mahal
Tahan lama dan tidak akan lapuk dimakan waktu	Daya tahan kertas terbatas oleh waktu
Menggunakan sumber daya tenaga listrik	Tidak perlu sumber daya khusus untuk menggunakannya
Dapat dilengkapi dengan audio atau video dalam penyajiannya	Tidak dapat dilengkapi dengan audio atau video dalam penyajiannya.

Kelebihan-kelebihan buku elektronik yang disarikan dari pendapat Carjaval dkk (2003:36) menyebutkan dapat dirangkum sebagai berikut:

- a. Buku elektronik jauh lebih praktis dan ringan jika dibandingkan dengan buku tradisional.

- b. Buku elektronik dapat disimpan dalam waktu yang lama dengan sedikit kemungkinan mengalami kerusakan.
- c. Buku elektronik dapat didistribusikan dengan cepat dan mudah, dengan memanfaatkan jaringan internet.
- d. Format buku elektronik ini dapat dibaca dengan mudah, dengan munculnya berbagai piranti portabel yang khusus dibuat untuk mempermudah proses membaca.
- e. Keberadaan buku elektronik akan mengurangi biaya dan sumber daya yang dibutuhkan untuk membuat buku tradisional, seperti kertas dan tinta.
- f. Dapat dikomersilkan dan lebih mudah

Sementara Carjaval dkk (2003:36) juga menyebutkan kekurangan-kekurangan buku elektronik:

- a. Ketergantungan akan sumber daya listrik.
- b. Piranti pembaca yang masih mahal dan dapat rusak
- c. Rentannya dokumen-dokumen buku elektronik terhadap aktivitas yang dilakukan pembaca
- d. Banyaknya program yang harus diingat, mengingat format yang ada semakin bertambah.

Anwar (2010:1) menyebutkan “karateristik modul adalah:

- a. *Self instructional*, peserta didik mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain,
- b. *Self contained*, seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul utuh,
- c. *Stand alone*, modul yang dikembangkan tidak harus digunakan bersama dengan media lain,
- d. *Adaptif*, modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi,
- e. *User friendly*, modul hendaknya juga memenuhi kaidah akrab bersahabat atau akrab dengan pemakainya,
- f. Konsistensi, konsisten dalam penggunaan font, spasi, dan tata letak”.

4) *Google sites*

Perkembangan teknologi dewasa ini telah berkembang dengan pesat. Penggunaan teknologi khususnya perkembangan teknologi internet dapat dimanfaatkan sebagai fasilitas pembelajaran berbasis online. Google memiliki produk yang bisa dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan secara gratis, salah satunya adalah *google sites* (Arief, 2017: 137).

Google sites digunakan untuk membuat situs website untuk pribadi ataupun kelompok, baik untuk keperluan personal ataupun korporat. *Google sites*

merupakan cara termudah dalam membuat informasi yang bias diakses oleh orang yang membutuhkan secara cepat, dan orang-orang dapat bekerja sama dalam situs untuk menambahkan berkas file lampiran serta informasi dari aplikasi google lainnya seperti *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya.

Google sites adalah produk yang dibuat oleh google sebagai alat untuk membuat situs. *Google sites* sangat mudah digunakan terutama untuk menunjang pembelajaran dengan memaksimalkan fitur-fitur seperti *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya (Aziz, 2019: 308). Pada saat mengakses google sites anda dapat bekerjasama juga dengan aplikasi lain seperti google form, google docs atau bisa juga dengan youtube (Kumbhar, 2020: 47). *Google sites* telah membuatnya lebih mudah untuk dibuat dan berbagi situs web. Anda bisa memilih dari sejumlah tema di mana warna, *font*, dan gambar memiliki sudah dioptimalkan untuk situs yang akan dibuat (Barbara B, 2017: 10). Google telah membuat *google sites* versi yang baru, dengan lebih banyak fitur yang terdapat didalamnya, dibuat dengan lebih mudah lagi dan menyertakan fitur yang diperlukan untuk pengetahuan (Kent, 2019: 24).

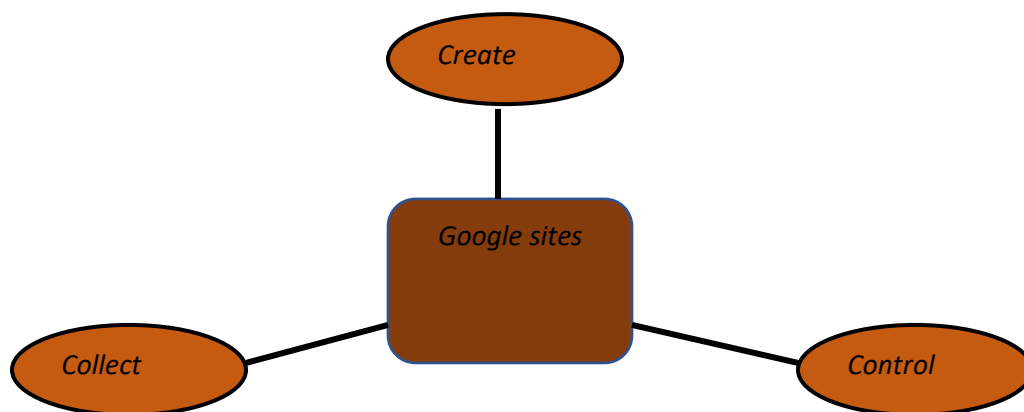
Pembelajaran menggunakan *google sites* memberikan manfaat bagi guru ataupun peserta didik, manfaat dari pemanfaatan *google sites* ini adalah:

- a. Pembelajaran lebih menarik dengan menggunakan *google sites* pembelajaran akan lebih lengkap dan menarik dikarenakan bisa memanfaatkan fitur-fitur di

dalam google sites. Seperti; *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya.

- b. Lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran Dengan adanya *google sites* maka materi pembelajaran akan diunggah ke dalam *google sites* sehingga peserta didik ataupun guru tidak perlu menggunakan flashdisk yang bisa menyebabkan banyaknya virus yang masuk ke dalam computer (Aziz, 2019: 309).

Sebagai produk google, *google sites* menawarkan dasbor yang ramah pengguna dan relatif mudah untuk digunakan oleh pengguna umum. Aplikasi ini dapat memberikan inovasi terbaru terhadap perkembangan teknologi. Meskipun *Google sites* tidak dirancang khusus untuk tujuan pembelajaran elektronik, Situs Google dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran elektronik.



Gambar 2.1 Konsep *google sites*

Penggunaan *google sites* dalam pembelajaran dapat dioptimalkan menjadi pembelajaran yang bagus dan menarik dengan cara mengoptimalkan penggunaan *google sites* dalam pembelajaran. *Google sites* terdapat beberapa fasilitas antara lain:

a. Mengunggah Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran yang diunggah pada *google sites* akan memudahkan peserta didik dalam mendapatkan materi, sehingga peserta didik tidak perlu copy file menggunakan flashdisk yang beberapa peserta didik ada yang tidak memilikinya. Peserta didik tinggal mengunjungi *google sites* guru, kemudian mengunduh materi pembelajaran dengan android maupun alat yang lain.

b. Menyimpan Silabus

Menyimpan silabus pada *google sites* akan membuat peserta didik mengetahui apa topik bahasan yang akan dibahas di kelas pada pertemuan selanjutnya. Sehingga, peserta didik mengetahui tentang materi pelajaran yang akan mendatang.

c. Menyisipkan *Youtube*

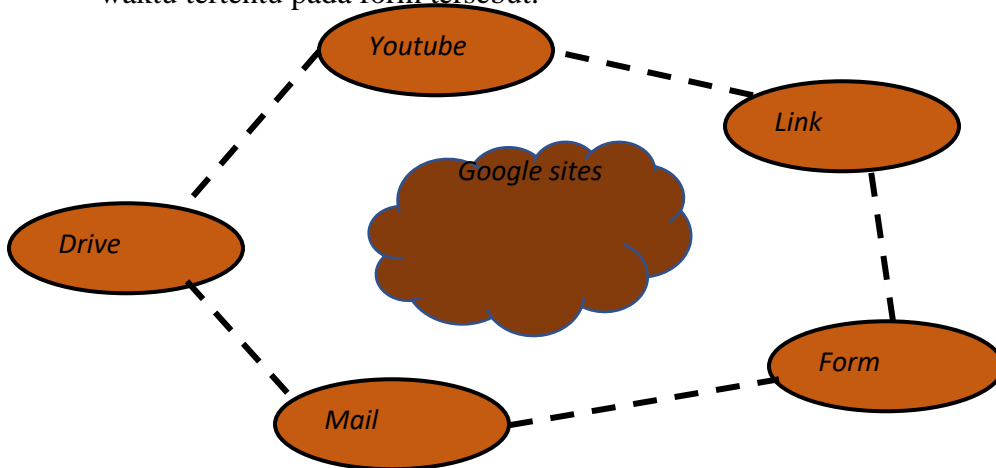
Penggunaan *google sites* dapat menyisipkan video dari youtube guna memberi keterangan lebih pada peserta didik mengenai materi pembelajaran yang tertulis.

d. Memberi Pengumuman

Memberikan pengumuman terbaru pada peserta didik melalui *google sites*. Seperti memberi link internet yang terkait dengan materi pembelajaran ataupun memberikan informasi referensi buku yang digunakan pada materi pembelajaran.

e. Memberikan tugas pada Peserta didik

Guru bisa mengunggah tugas pada *google sites* yang kemudian dapat dilihat oleh peserta didik. Pada *google sites* terdapat fitur untuk menyisipkan form dengan sebelumnya menggunakan google form untuk membuat form dulu untuk tugas evaluasi peserta didik. Dengan demikian, guru bisa memberi keterangan mengenai waktu pengumpulan tugas yang dilakukan oleh peserta didik kemudian guru juga dapat mengatur waktu pengumpulan tugas yang ditetapkan pada waktu tertentu pada form tersebut.



Gambar 2. 2 Fasilitas *Google sites* (Harsono, 2014: 4)

Penggunaan *google sites* dalam pembelajaran sangat direkomendasikan karena ada beberapa alasan dibawah ini:

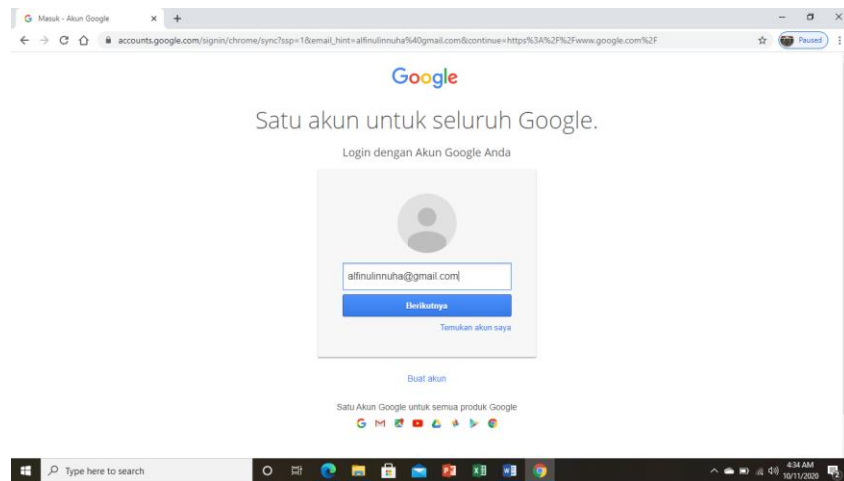
- a. *Google sites* sangat mudah digunakan dan dipahami
- b. Cocok untuk semua tingkatan Pendidikan
- c. Tidak memerlukan biaya dalam mengakses *google sites*
- d. *Google sites* merupakan aplikasi yang sangat nyaman dan mudah dipakai
- e. Mampu membuat sebuah web hanya dengan menggunakan akun google saja
- f. Menyediakan ruang penyimpanan yang cukup besar yaitu 15GB. Dengan ruang sebesar itu dapat menyimpan file yang banyak (Kumbhar, 2020: 48).

Pemanfaatan *google sites* dalam pembelajaran sangat direkomendasikan. Secara singkat pembuatan *google drive* melalui beberapa tahap, yaitu: membuat situs baru, beri nama situs, pilih tema untuk situs tersebut, tambahkan halaman situs, tambahkan konten, pengecekan situs, publikasikan situs, bagikan situs (Barbara, 2017: 17).

Pembuatan *google sites* bisa dibilang cukup mudah apabila sudah mengetahui konsep dasar atau urutan cara pembuatannya. Dengan sedikit membaca artikel atau mengikuti seminar mengenai pembuatan *google sites* kita bisa membuatnya membuatnya sendiri kapanpun dan dimanapun. Berikut cara membuat *google sites* dengan penjelasan lebih detail lagi (Kumbhar, 2020: 49).

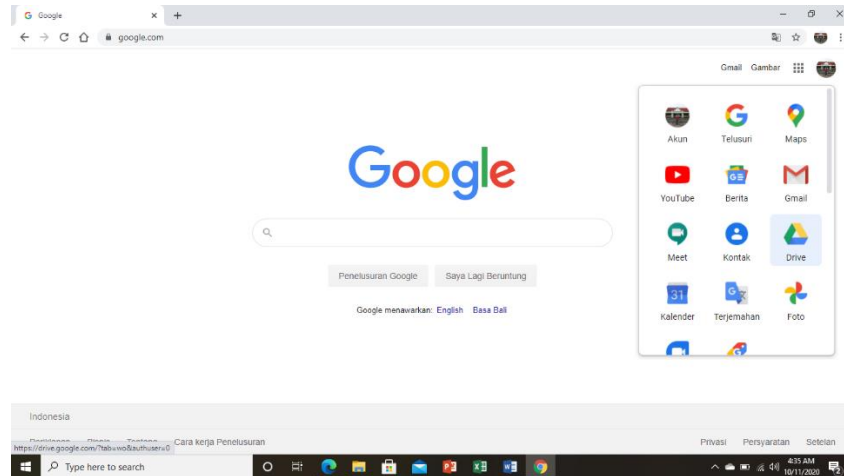
- a. Memasukan akun gmail ke halaman chrome

Untuk memulai bisa menggunakan situs yang ada di google pertama yang harus dilakukan adalah memasukan akun gmail kemudian bisa menggunakan *google sites* untuk membuat situs.



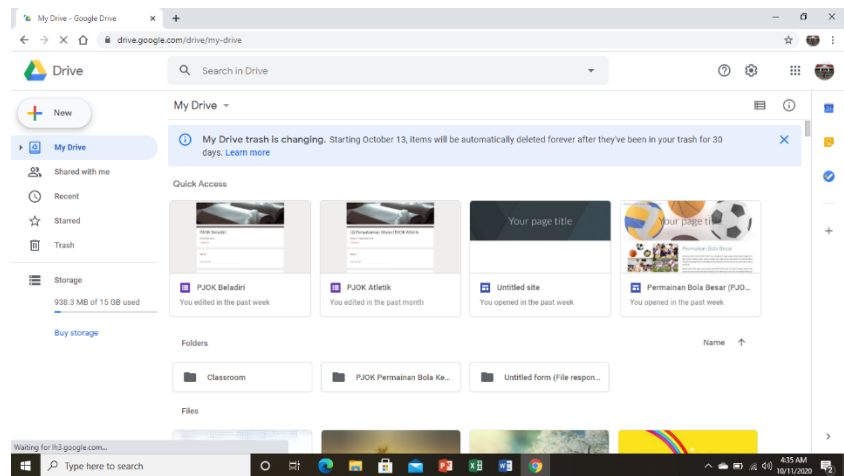
Gambar 2. 3 memasukan akun gmail

- b. Setelah login akun google kemudian buka aplikasi Google, klik opsi drive google seperti yang ditunjukkan pada Gambar No. 2.



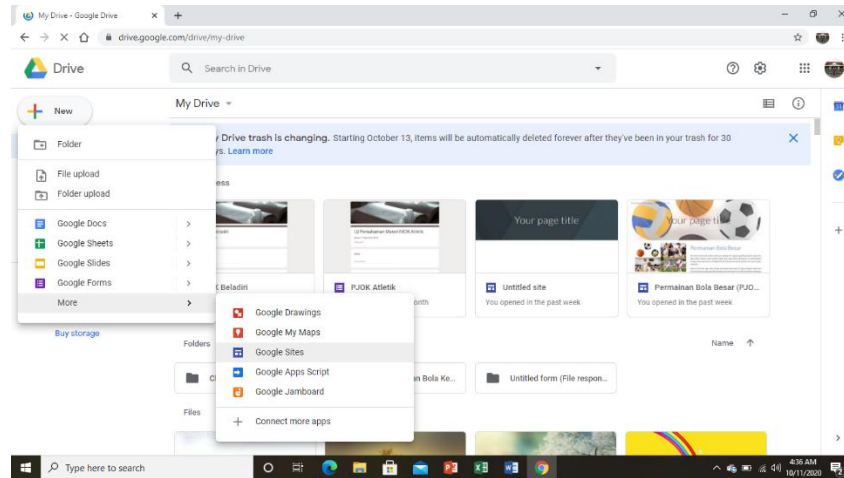
Gambar 2. 4 Aplikasi Google

- c. Setelah muncul halaman drive kemudian pilih opsi new yang terdapat pada kiri atas halaman untuk memilih situs yang akan dibuat.



Gambar 2. 5 Membuat Situs Baru

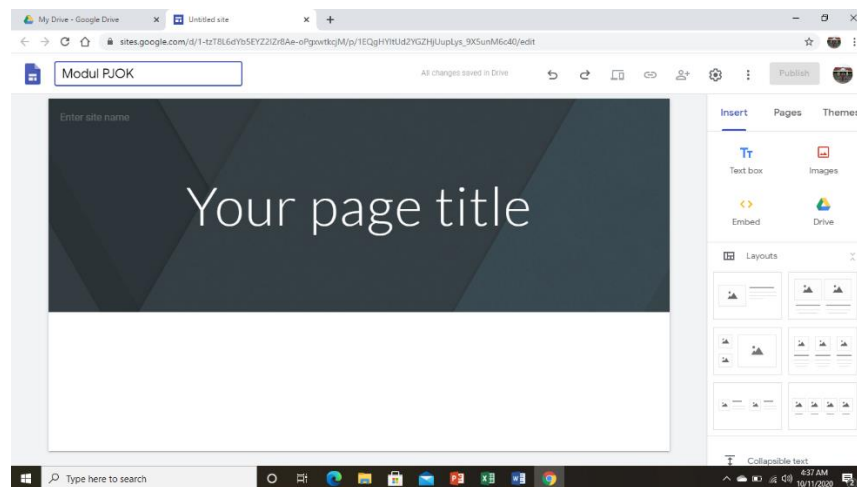
- d. Kemudian akan muncul pilihan seperti pada gambar dibawah ini klik google sites.



Gambar 2. 6 Google sites

e. Mulai membuat situs menggunakan *google sites*

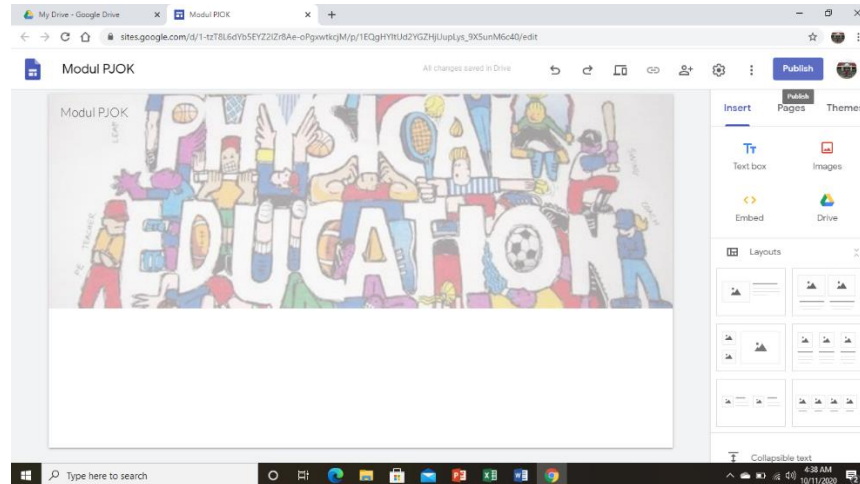
- 1) Masukkan nama untuk situs agar google dapat membuat URL untuk situs *web* tersebut.



Gambar 2. 7 Halaman *Google sites*

- 2) Pilih template yang akan digunakan (template ini digunakan untuk desain latar belakang situs).

- 3) Pilih tema untuk situs, google menyediakan banyak sekali tema, yaitu tersedia untuk pembuatan situs menarik).



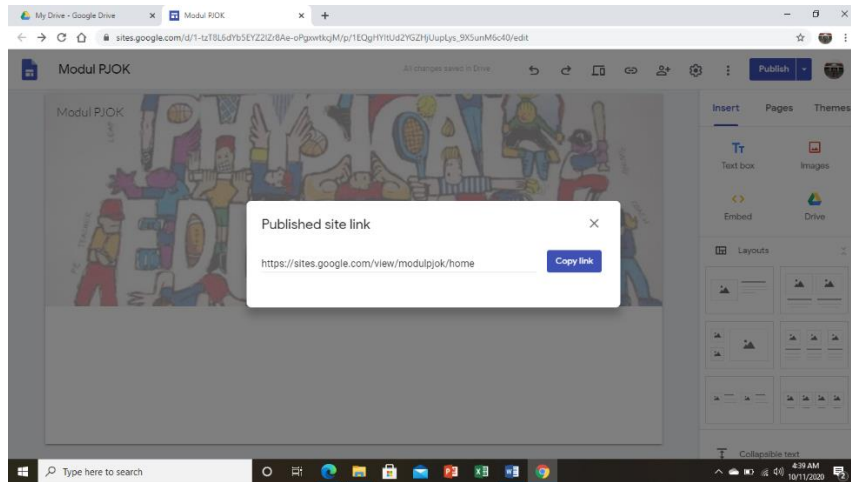
Gambar 2. 8 Modifikasi *Google sites*

- f. Desain dan kelola situs

Modifikasisitus dengan keinginan kamu sendiri, situs dapat diunggah halaman *web*, gambar, tautan, video, youtube, animasi dan banyak lainnya.

- g. Publikasikan

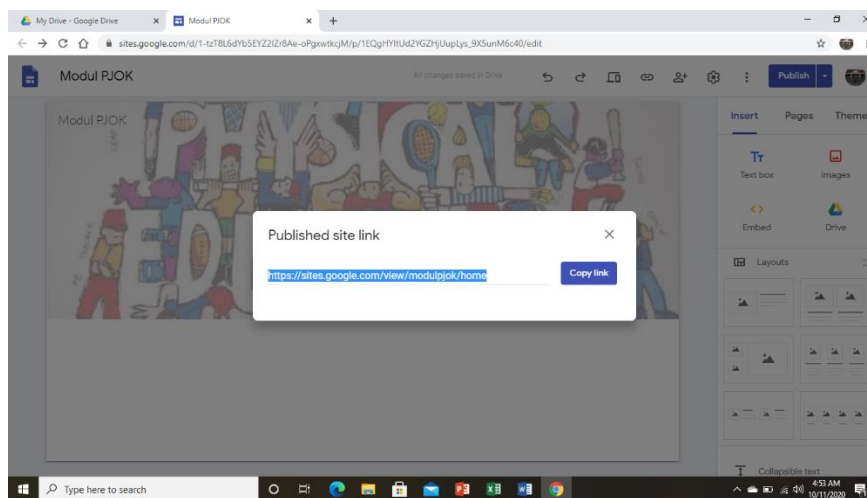
Untuk membagikan alamat situs tersebut klik opsi *publish* yang terdapat pada layer kanan atas seperti pada gambar dibawah ini Kemudian akan muncul link situs tersebut untuk dibagikan ke orang lain.



Gambar 2.9 Publish Sites

h. Bagikan situs

Untuk membagikan situs berupa link pilih menu yang ada dibagian kanan atas seperti gambar dibawah ini kemudian klik copy link.



Gambar 2.10 Link Sites

B. Penelitian yang Relevan

1. Jurnal yang berjudul. “*Applying Google sites in Higher Education*”. Oleh Budi Harsanto. Dalam penelitian tersebut dilakukan penelitian menguraikan fitur-fitur *Google sites* yang berguna untuk pembelajaran campuran dan untuk berbagi pengalaman pengguna dengan memanfaatkan *Google sites* sebagai alat pembelajaran campuran di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Padjadjaran (FEB Unpad), Bandung.
2. Jurnal yang berjudul. “*Creating a Library portal by using Google sites*”. Oleh Kumbhar Kalyan. Dalam jurnal tersebut menjabarkan bagaimana membuat, merancang, mengelola, pemformatan situs *web* atau portal dengan menggunakan *Google sites*.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Purwaningtyas. (2020). “Pengembangan Modul Elektronik Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Kelas Xi Berbasis *Online* dengan Program Edmodo”. Pada penelitian tersebut menjelaskan bagaimana efektivitas penggunaan modul elektronik berbasis online menggunakan *Edmodo* pada pembelajaran PJOK kelas XI
4. Penelitian yang dilakukan Oleh Hendy Marvin. (2018). “Pengembangan Aplikasi Penjas-Pedia Pada Smartphone Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani Untuk Kelas Vii Di Smpn 1 Bangkalan”. Dalam penelitian tersebut juga dilakukan dengan metode RnD dimana peneliti

mengembangkan media pembelajaran *E-learning* dengan aplikasi software android yang bernama penjas-pedia.

5. Penelitian yang dilakukan Oleh Anggie Pramulyastuti (2019). “Pengembangan Modul Pembelajaran Elektronik Berbasis *Learning Content Development System* (LCDS) pada Materi Gerak Parabola”. Dalam penelitian tersebut juga dilakukan dengan metode RnD dimana peneliti mengembangkan modul elektronik dengan menggunakan *software Learning Content Development System* (LCDS) pada Materi Gerak Parabola.

C. Kerangka Berfikir

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang disingkat menjadi PJOK merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, disini dibutuhkan metode pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menunjang hal tersebut.

Perkembangan teknologi seperti sekarang ini banyak program yang dapat digunakan untuk membuat modul interaktif, salah satu modul yang dapat menunjang pembelajaran salah satunya adalah modul elektronik. Modul elektronik adalah

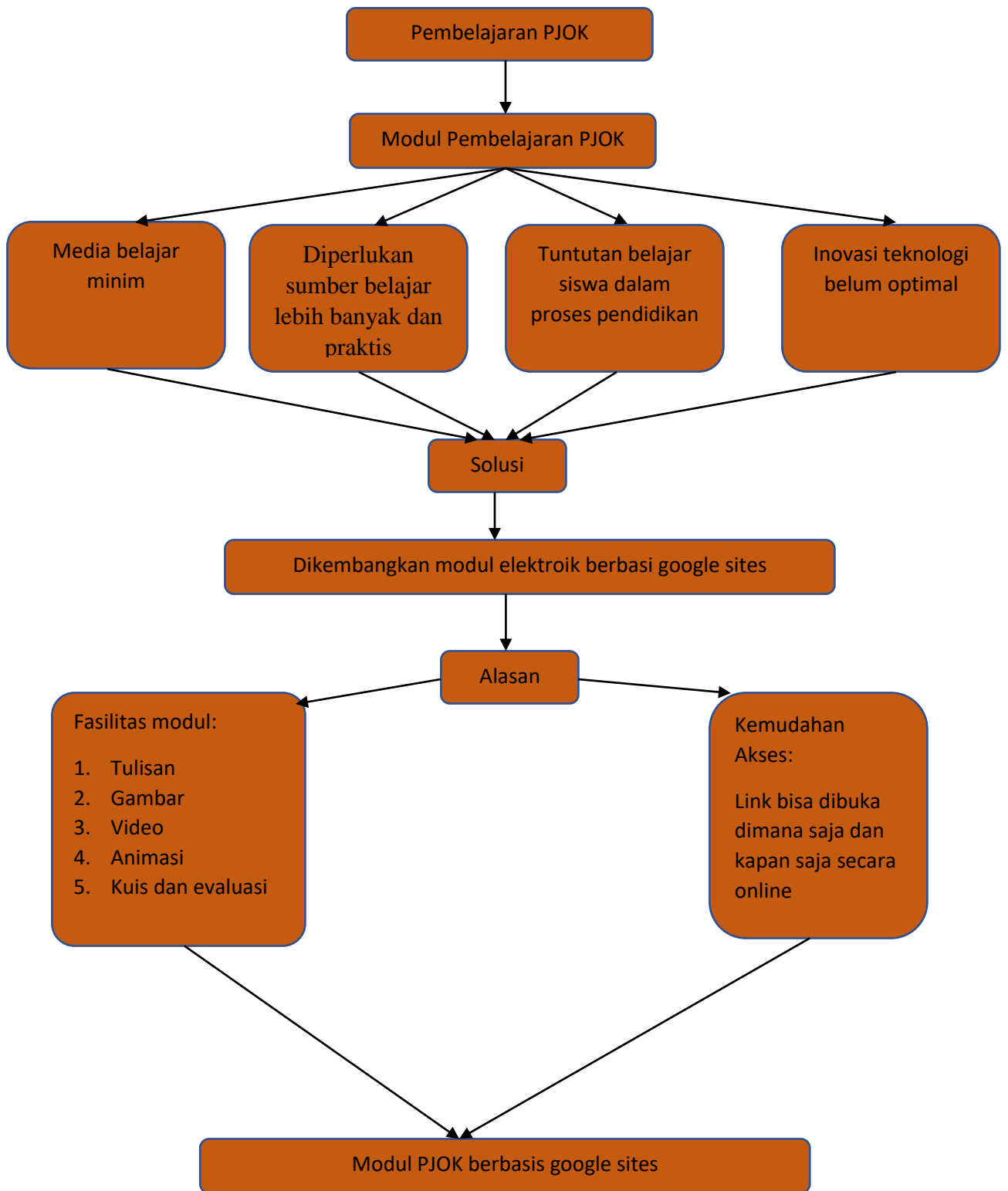
gabungan konsep sebuah bahan ajar modul yang disampaikan melalui media elektronik dan bukan lagi dicetak.

Google sites merupakan salahsatu produk dari google yang bisa digunakan untuk membuat suatu modul elektronik. *Google sites* memberikan manfaat bagi guru ataupun peserta didik, manfaat google sites ini adalah pembelajaran akan lebih lengkap dan menarik dikarenakan bisa memanfaatkan fitur-fitur yang disediakan di dalam *google sites*. Seperti; google docs, sheet, forms, video dan lain sebagainya. Seperti yang dijelaskan oleh Yunus (2018) mengenai teori belajar siberetik yaitu teori belajar yang mementingkan proses pembelajaran dan menggunakan teknologi dalam mendapatkan informasi yang cepat dan tepat. Sehingga, dengan penggunaan *google sites* sebagai modul elektronik dapat menunjang proses belajar peserta didik lebih menarik dan peserta didik lebih mudah dan sepat dalam memahami materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

D. Pertanyaan Penelitian

Dengan kajian teori dan kerangka berfikir diatas, maka dapat ditarik pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan modul elektronik PJOK pada materi kelas 7 yang dapat menunjang pembelajaran PJOK?
2. Bagaimana tingkat kelayakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7?
3. Bagaimana kepraktisan modul elektronik Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7?



Gambar 2. 11 Bagan Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

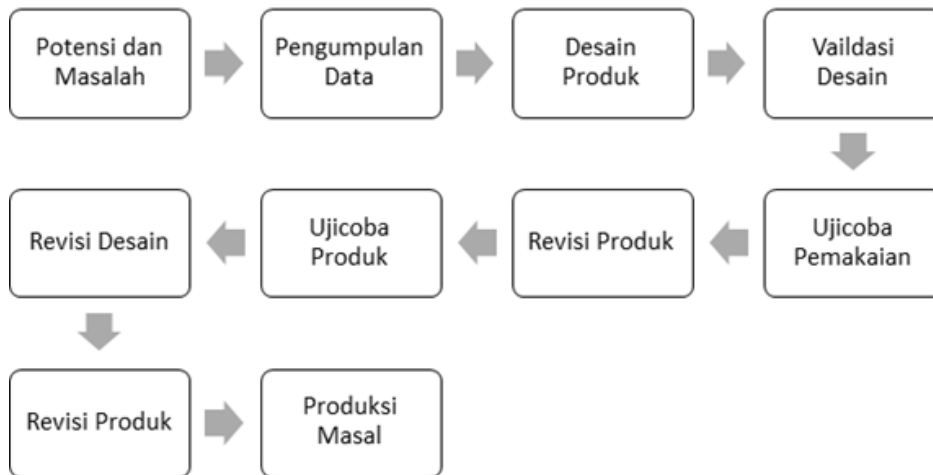
Penelitian ini menggunakan penelitian RnD (*Research and Development*). Sugiyono (2013:297) menyatakan metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian itu sendiri merupakan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau ingin menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip - prinsip umum. Sedangkan pengembangan adalah proses atau cara yang dilakukan untuk mengembangkan sesuatu menjadi baik atau sempurna. Jadi arti penelitian dan arti pengembangan dikaitkan menjadi satu kata utuh yaitu penelitian dan pengembangan, maka dapat diartikan sebagai “kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif yang disertai dengan kegiatan mengembangkan sebuah produk untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi.

Penelitian dan pengembangan berbeda dengan penelitian biasa yang hanya menghasilkan saran bagi perbaikan, penelitian dan pengembangan menghasilkan produk yang langsung digunakan. Metode pengembangan ini telah banyak digunakan pada bidang ilmu pengetahuan dan teknik.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan pada penelitian ini menggunakan prosedur *Borg & Gall*. Penggunaan metode *Borg & Gall* ini bertujuan untuk melakukan pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan yang dilakukan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji kpraktisan produk (Sugiono, 2013:298).



Gambar 3. 1 Langkah-langkah penelitian RnD

1. Potensi dan Masalah

Penelitian ini dapat berangkat dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki suatu nilai tambah pada produk yang diteliti. Pemberdayaan akan berakibat pada peningkatan mutu

dan akan meningkatkan pendapatan atau keuntungan dari produk yang diteliti. Masalah juga bisa dijadikan sebagai potensi, apabila kita dapat mendayagunakannya. Masalah akan terjadi jika terdapat penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Masalah tersebut dapat diatasi melalui RnD dengan cara meneliti sehingga dapat ditemukan suatu model, pola atau sistem penanganan terpadu yang efektif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Penggunaan modul cetak atau buku paket pada saat ini kurang disukai oleh peserta didik. Apabila modul berupa media cetak kurang diminati, modul elektronik dapat digunakan sebagai alternatif penyelesaian masalah. Modul elektronik yaitu suatu modul yang memanfaatkan teknologi saat ini, sebagian besar peserta didik memiliki teknologi yang dibutuhkan, seperti laptop yang sangat penting digunakan dalam menyelesaikan tugas sekolah. Modul elektronik dikembangkan karena modul elektronik memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan modul cetak.

2. Mengumpulkan Informasi dan Studi Literatur

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi dan studi literatur yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Studi ini ditujukan untuk menemukan konsep-konsep atau landasanlandasan teoretis yang memperkuat suatu produk. Melalui studi literatur juga dikaji ruang lingkup suatu produk, keluasan penggunaan,

kondisi-kondisi pendukung agar produk dapat digunakan atau diimplementasikan secara optimal, serta keunggulan dan keterbatasannya. Studi literatur juga diperlukan untuk mengetahui langkah-langkah yang paling tepat dalam pengembangan produk tersebut.

Hasil pada tahap pengumpulan data ini menjadi dasar untuk menentukan tahap desain produk yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis kurikulum 2013 dan kebutuhan bahan ajar
- b. Menentukan materi pembelajaran
- c. Mencari informasi kegiatan maupun penugasan bagi peserta didik dari berbagai sumber yang disesuaikan dengan kecerdasan dan materi yang dikembangkan.
- d. Mengumpulkan materi dari berbagai sumber dalam penyusunan modul elektronik dengan media *google sites*
- e. Mengumpulkan bahan penyusunan instrumen penelitian

3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam produk penelitian *research and development* bermacam-macam. Sebagai contoh dalam bidang teknologi, orientasi produk teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan manusia adalah produk yang berkualitas, hemat energi, menarik, harga murah, bobot ringan, ergonomis, dan bermanfaat ganda. Desain produk harus diwujudkan dalam gambar atau bagan, sehingga dapat digunakan sebagai pegangan untuk menilai dan membuatnya serta memudahkan pihak lain untuk memulainya. Desain

sistem ini masih bersifat hipotetik karena efektivitasnya belum terbukti, dan akan dapat diketahui setelah melalui pengujian pengujian.

Tahap ini dimulai dengan menyusun desain modul menggunakan *google sites* kemudian menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan dan indikator. Selanjutnya, menentukan urutan materi, kemudian menyusun modul sesuai pedoman.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya.

Dalam penelitian pengembangan modul elektronik ini divalidasi terlebih dahulu oleh validator yang berkompeten dibidangnya, yakni dosen. Komponen validasi yang dilakukan, antara lain aspek materi, tampilan media dan bahasa.

5. Perbaikan Desain

Setelah desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut

selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

Modul elektronik berbasis *google sites* ini akan didesain divalidasi terlebih dahulu oleh validator yang berkompeten dibidangnya, yakni dosen. Komponen validasi yang dilakukan, antara lain untuk memvalidasi produk berdasarkan aspek mater, penyajian media, dan bahasa.

6. Uji coba Produk

Desain produk yang telah dibuat tidak langsung diuji coba dahulu. Tetapi harus dibuat terlebih dahulu, menghasilkan produk, dan produk tersebut yang diujicoba. Pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen yaitu membandingkan efektivitas dan efesiensi sistem kerja lama dengan yang baru.

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba kelompok kecil. Modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* diujikan kepada salah satu kelas. Dilakukan dengan memberikan hasil produk kepada peserta didik. Setelah peserta didik selesai mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Hasil dari penilaian peserta didik digunakan sebagai bahan revisi untuk perbaikan selanjutnya.

7. Revisi Produk

Pengujian produk pada sampel yang terbatas tersebut menunjukkan bahwa kinerja sistem kerja baru ternyata yang lebih baik dari sistem lama. Perbedaan sangat signifikan, sehingga sistem kerja baru tersebut dapat

diberlakukan. Peneliti melakukan revisi dari hasil ujicoba kelompok kecil sebagai pedoman untuk melakukan revisi produk.

8. Uji coba Pemakaian

Setelah pengujian terhadap produk berhasil, dan mungkin ada revisi yang tidak terlalu penting, maka selanjutnya produk yang berupa sistem kerja baru tersebut diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang luas. Dalam operasinya sistem kerja baru tersebut, tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul guna untuk perbaikan lebih lanjut.

Pada tahap ini modul diujikan kepada kelompok besar yang merupakan tahap akhir dari pengujian modul pembelajaran elektronik berbasis google sites. Uji coba utama dilakukan dengan melibatkan peserta didik kelas 7 di MTs N 1 Klaten. Setelah peserta didik mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Hasil dari penilaian peserta didik pada uji coba utama ini digunakan sebagai revisi untuk menghasilkan produk modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* yang layak dan memenuhi kriteria baik berdasarkan hasil penilaian materi, penilaian tampilan media, dan penilaian bahasa.

9. Revisi Produk

Tahap penyempurnaan modul yang merupakan hasil revisi dari uji coba kelompok besar yang disempurnakan berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh dari respon peserta didik. Pada akhir penelitian pengembangan ini dapat diperoleh produk modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* yang layak dan

memenuhi kriteria baik berdasarkan hasil penilaian materi, penilaian tampilan media, dan penilaian bahasa.

10. Pembuatan Produk Akhir

Pembuatan produk akhir ini dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan layak untuk diproduksi.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas 7 MTs Negeri 1 Klaten yang terletak di Jl. KI Ageng Gribik No.7, Margomulyo, Gergunung, Kec. Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah.

1. Jumlah peserta didik

Daftar jumlah peserta didik MTs Negeri 1 Klaten kelas 7

Tabel 3. 1 Daftar Peserta Didik

Kelas	Jumlah
7A	34
7B	33
7C	34
7D	34
7E	34
7F	34
7FD 1	34
7FD2	34
Jumlah	271 peserta didik

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah sebagian atau wakil dari seluruh populasi penelitian. Penggunaan sampel penelitian ini bertujuan agar penelitian lebih efisien (Suharsimi 2014: 174).

Dalam penelitian ini pengambilan jumlah sampel untuk penilaian peserta didik pada uji coba pemakaian menggunakan rumus slovin (Ryan T, 2013: 52).

$$n = \frac{N}{1+N.e^2}$$

Keterangan: n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : *Margin of error*

Pada penelitian ini menggunakan *margin of error* 10%, maka dengan populasi sebesar 271 peserta didik didapat jumlah sampel sebesar 73 peserta didik untuk diberikan lembar penilaian penilaian pada saat penialaian uji coba kelompok kecil pemakaian produk dan 198 digunakan untuk uji coba kelompok besar atau ujicoba kepraktisan produk.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah menggunakan lembar penilaian. Lembar penilaian adalah teknik

pengambilan yang bertujuan untuk mengukur kelayakan dari segi materi, bahasa, penyajian serta media dari modul yang dikembangkan (Sugiyono 2013:142). Lembar penilaian diberikan kepada ahli, dan peserta didik. Lembar penilaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quisioner jenis tertutup dan quisioner terbuka. Lembar penilaian tertutup digunakan untuk memvalidasi produk berdasarkan aspek materi, bahasa, penyajian, dan media. Lembar penilaian terbuka digunakan untuk mengumpulkan data komentar dan saran yang digunakan sebagai acuan dalam penyempurnaan produk yang dikembangkan. Teknik ini dilaksanakan selama proses berlangsung. Dalam penelitian ini metode lembar penilaian digunakan untuk mengetahui kelayakan modul elektronik yang berbasis *google sites* yang telah dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh hasil kelayakan modul untuk diterapkan pada peserta didik.

a. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk menganalisis kelayakan modul oleh pakar berupa pengembangan instrumen penilaian kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Lembar diberikan pada tahap validasi yang diberikan kepada ahli. Dalam lembar ini menggunakan Skala dengan menggunakan empat pilihan jawaban berupa angka 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai). Setelah diperoleh skor setiap item, maka akan dianalisis terlebih dahulu

dengan menggunakan analisis deskriptif. Statistik deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan keadaan subyek yang diteliti.

Tabel 3. 2 Kriteria penilaian validator

Materi	Media	Bahasa
<ul style="list-style-type: none"> - Sistematika - Kelengkapan materi - Kesesuaian materi - Kemanfaatan - Kelayakan evaluasi - Sistematika penilaian 	<ul style="list-style-type: none"> - Desain modul - Komunikasi visual 	<ul style="list-style-type: none"> - Komunikatif - Penulisan

b. Lembar Penilaian

Lembar penilaian diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui keefektifan produk. Skala yang digunakan pada lembar penilaian peserta didik adalah jawaban “Iya” diberi nilai 1 dan jika jawaban “Tidak” diberi nilai 0. Penilaian modul elektronik PJOK berbasis google sites yang dilakukan peserta didik terdiri dari tiga aspek yang meliputi aspek materi, tampilan media, dan bahasa.

2. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini dibedakan menjadi 2, yaitu:

a. Data kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara serta saran dan komentar yang terdapat dalam quisioner penilaian produk maupun saran dan komentar dalam bentuk lisan.

- 1) Informasi mengenai keadaan pembelajaran PJOK di sekolah.
- 2) Informasi mengenai penggunaan media pembelajaran PJOK baik cetak maupun elektronik.
- 3) Informasi mengenai kebutuhan penggunaan modul pembelajaran elektronik dalam pembelajaran PJOK.
- 4) Kritik dan saran terhadap pengembangan modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites*.
- 5) Kritik dan saran terhadap instrumen penilaian modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* ini.
- 6) Komentar dan saran tertulis terhadap modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* ini.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari tahap analisis kebutuhan, validasi, uji coba awal, dan uji coba utama. Penilaian produk dalam bentuk quisioner.

- 1) Penilaian modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* ahli.

- 2) Penilaian modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* ahli oleh peserta didik.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisa kuantitatif diperoleh dari data kuantitatif, yaitu quisioner tertutup yang diberikan pada tahap validasi yang diberikan kepada ahli. Dalam lembar penilaian ini menggunakan Skala Likert dengan menggunakan empat pilihan jawaban berupa angka 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai). Setelah diperoleh skor setiap item dalam uji coba, maka akan dianalisis terlebih dahulu dengan menggunakan analisis deskriptif. Statistik deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan keadaan subyek yang diteliti.

Untuk menentukan tingkat kevalidan modul, dapat dilakukan perhitungan skor total semua aspek. Penentuan tingkat kevalidan modul elektronik PJOK berbasis *google sites* ini dilakukan dengan mengkategorikannya ke dalam lima kriteria. Azwar (2007: 163) mengaktegorikan penentuan tingkat kevalidan modul elektronik seperti pada tabel berikut:

Tabel 3. 3 Kategori Penilaian

Interval Skor Hasil Penilaian	Kategori
$Mi + 1,5 Sbi < X$	Sangat Baik
$Mi + 0,5 Sbi < X \leq Mi + 1,5 Sbi$	Baik
$Mi - 0,5 Sbi < X \leq Mi + 0,5 Sbi$	Cukup
$Mi - 1,5 Sbi < X \leq Mi - 0,5 Sbi$	kurang
$X \leq Mi - 1,5 Sbi$	Sangat kurang

Keterangan:

X = Skor responden

Mi = Mean ideal

Sbi = Simpangan baku ideal

$Mi = 1/2(\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$

$Sbi = 1/6 (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal}).$

Distribusi data aspek penilaian produk oleh ahli umum disajikan dalam Tabel 3.2 dan secara terperinci untuk setiap aspek penilaian materi, tampilan media, dan bahasa masing-masing disajikan dalam Tabel 3.4 Tabel 3.5, dan Tabel 3.6.

Tabel 3. 4 Distribusi Penyajian Aspek Penilaian Produk

No	Aspek	Jumlah Butir Soal	Jumlah Pilihan	Skor Maksimum Ideal	Skor Minimum Ideal	Mi	Sbi
1	Materi	22	4	88	22	55	11
2	Tampilan Media	10	4	40	10	25	5
3	Bahasa	11	4	44	11	27,5	5,5
Total		34	4	172	43	107,5	21,5

1. Aspek Materi

Tabel 3. 5 Distribusi Penyajian Aspek Materi

No	Sub Aspek	Jumlah Butir Soal	Jumlah Pilihan	Skor Maksimum Ideal	Skor Minimum Ideal	Mi	Sbi
1	Sistematika	1	4	4	1	2,5	0,5
2	Kelengkapan Materi	5	4	20	5	12,5	2,5

3	Kesesuaian Materi	6	4	24	6	15	3
4	Kebermanfaatan	2	4	8	2	5	1
5	Kelayakan Evaluasi	6	4	24	6	15	3
6	Sistematika Penilaian	2	4	8	2	5	1
TOTAL		22	4	88	22	55	11

2. Aspek Penyajian Media

Tabel 3. 6 Distribusi Penyajian Aspek Tampilan Media

No	Sub Aspek	Jumlah Butir Soal	Jumlah pilihan	Skor Maksimum Ideal	Skor Minimum Ideal	Mi	Sbi
1	Desain Modul	6	4	24	6	15	3
2	Komunikasi Visual	4	4	16	4	10	2

Total		10	4	40	10	25	5

3. Aspek Bahasa

Tabel 3. 7 Distribusi Penyajian Aspek Bahasa

No	Sub Aspek	Jumlah Butir Soal	Jumlah pilihan	Skor Maksimum Ideal	Skor Minimum Ideal	Mi	Sbi
1	Komunikatif	7	4	28	7	17,5	3,5
2	Penulisan	4	4	16	4	10	2
Total		11	4	44	12	27,5	5,5

Untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan maka harus dilakukan analisis data. Teknik analisa data yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik analisa kuantitatif yang bersifat penilaian menggunakan angka. Penilaian total produk media dilakukan untuk menilai sejauh mana produk media layak untuk dilakukan tahap uji coba. Penilaian produk media dikategorikan berdasarkan skor total dari keseluruhan aspek penilaian. Skor maksimum ideal keseluruhan adalah 172 dan skor minimum ideal keseluruhan adalah 43, dengan mean ideal (Mi) dan simpangan baku ideal sebesar 107,5 dan 21,5. Kriteria penilaian disajikan dalam table berikut.

Tabel 3. 8 Kriteria Penilaian Total

Interval Nilai	Kriteria
$139,75 < X$	Sangat Baik
$118,25 < X \leq 139,75$	Baik
$96,75 < X \leq 118,25$	Cukup
$75,25 < X \leq 96,75$	Kurang
$X \leq 75,25$	Sangan Kurang

Adapun setiap penilaian produk yang mendukung penelitian ini memiliki komponen sendiri sesuai dengan indikator yang diukur. Berikut ini adalah komponen penilaian untuk setiap aspek.

1. Lembar penilaian Materi

Data penilaian aspek materi diperoleh dari ahli. Aspek materi dibagi lagi menjadi beberapa sub aspek penilaian guna untuk mengungkapkan data penilaian yang lebih terperinci, meliputi sub aspek sistematika (1 butir), kelengkapan materi (5 butir), kesesuaian materi (6 butir), kebermanfaatan materi (2 butir), kelayakan evaluasi (6 butir), dan sistematika penilaian (2 butir).

Apabila keenam sub aspek penilaian tersebut dijumlahkan, maka diperoleh skor total aspek materi dengan skor maksimum ideal yaitu 88 dan skor minimum ideal yaitu 22, dengan mean ideal (Mi) dan simpangan baku ideal (Sbi) secara

berurutan adalah 55 dan 11. Berdasarkan data tersebut, kriteria produk media terhadap penilaian aspek materi disajikan pada table dibawah ini.

Tabel 3. 9 Kriteria penilaian materi

Interval Nilai	Kriteria
$71,5 < X$	Sangat Baik
$60,5 < X \leq 71,5$	Baik
$49,5 < X \leq 60,5$	Cukup
$38,5 < X \leq 49,5$	Kurang
$X \leq 38,5$	Sangat Kurang

2. Aspek Tampilan Media

Data penilaian aspek tampilan media diperoleh dari ahli. Pada aspek tampilan media dibagi lagi menjadi beberapa sub aspek penilaian guna untuk mengungkapkan data penilaian yang lebih terperinci, meliputi sub aspek desain modul (6 butir) dan sub aspek komunikasi visual (4 butir).

Apabila kedua sub aspek penilaian tersebut dijumlahkan, maka diperoleh skor total aspek tampilan media dengan skor maksimum ideal yaitu 40 dan skor minimum ideal yaitu 10, dengan mean ideal (Mi) dan simpangan baku ideal (Sbi) secara

berurutan adalah 25 dan 5. Berdasarkan data tersebut, kriteria produk media terhadap penilaian aspek tampilan media disajikan pada table dibawah ini.

Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian Tampilan Materi

Interval Nilai	Kriteria
$32,5 < X$	Sangat Baik
$27,5 < X \leq 32,5$	Baik
$22,5 < X \leq 27,5$	Cukup
$17,5 < X \leq 22,5$	Kurang
$X \leq 17,5$	Sangat Kurang

3. Aspek Bahasa

Data penilaian aspek bahasa diperoleh dari ahli. Pada aspek bahasa dibagi lagi menjadi beberapa sub aspek penilaian guna untuk mengungkapkan data penilaian yang lebih terperinci, meliputi sub aspek komunikatif (1 butir) dan sub aspek akurasi istilah (1 butir).

Apabila kedua sub aspek penilaian tersebut dijumlahkan, maka diperoleh skor total aspek bahasa dengan skor maksimum ideal yaitu 44 dan skor minimum ideal yaitu 11, dengan mean ideal (Mi) dan simpangan baku ideal (Sbi) secara

berurutan adalah 27,5 dan 5,5. Berdasarkan data tersebut, kriteria produk media terhadap penilaian aspek bahasa disajikan pada table dibawah ini.

Tabel 3. 11 Kriteria Penilaian Bahasa

Interval Nilai	Kriteria
$35,75 < X$	Sangat Baik
$30,25 < X \leq 35,75$	Baik
$24,75 < X \leq 30,25$	Cukup
$19,25 < X \leq 24,75$	Kurang
$X \leq 19,25$	Sangat Kurang

Analisis data hasil uji coba kepada peserta didik berbeda dengan skala validasi yang diperoleh dari ahli. Pada uji coba kepada peserta didik, skala yang digunakan pada lembar penilaian adalah skala Gutmann. Jika peserta didik menjawab “Iya” diberi nilai 1 dan jika menjawab “Tidak” diberi nilai 0. Uji coba modul elektronik PJOK berbasis *google sites* yang dilakukan pada peserta didik terdiri dari tiga aspek yang meliputi aspek materi, tampilan media, dan Bahasa. Distribusi data hasil uji coba produk secara umum disajikan dalam table dibawah ini.

Tabel 3. 12 Penyajian Aspek Penilaian Modul

No	Aspek	Jumlah Butir Soal	Jumlah Pilihan	Skor Maksimum Ideal	Skor Minimum Ideal	Mi	Sbi
1	Materi	14	2	14	0	7	2,33
2	Tampilan Media	9	2	9	0	4,5	1,5
3	Bahasa	2	2	2	0	1	0,33
Total		25	2	25	0	12,5	4,16

Penilaian total produk dilakukan untuk menilai sejauh mana produk modul berhasil dikembangkan. Penilaian produk media dikategorikan berdasarkan skor total dari keseluruhan aspek penilaian. Skor maksimum ideal keseluruhan adalah 25 dan skor minimum ideal keseluruhan adalah 0, dengan mean ideal (Mi) dan simpangan baku ideal sebesar 12,5 dan 4,16. Kriteria penilaian disajikan dalam table dibawah ini.

Tabel 3. 13 Kriteria Penilaian Modul Total

Interval Nilai	Kriteria
$18,74 < X$	Sangat Baik
$14,58 < X \leq 18,74$	Baik
$10,42 < X \leq 14,58$	Cukup
$6,26 < X \leq 10,42$	Kurang
$X \leq 6,26$	Sangat Kurang

Berdasarkan table diatas penilaian produk media pada uji coba oleh peserta didik yang diperoleh dari lembar penilaian dibagi menjadi tiga penilaian aspek yaitu materi, tampilan media, dan bahasa.

1. Aspek Penilaian Materi

Terdapat 14 butir pernyataan untuk aspek penilaian materi, yang masing-masing pernyataan memiliki dua pilihan jawaban. Skor maksimum ideal yang dapat diperoleh adalah 14 dan skor minimum ideal yang dapat diperoleh adalah 0, dengan mean ideal (M_i) dan simpangan baku ideal (S_{bi}) secara berurutan adalah 7 dan 2,33. Kriteria produk media pada aspek penilaian materi disajikan pada table dibawah ini.

Tabel 3. 14 Kriteria Penilaian Modul Aspek Materi

Interval Nilai	Kriteria
$10,5 < X$	Sangat Baik
$8,17 < X \leq 10,5$	Baik
$5,84 < X \leq 8,17$	Cukup
$3,5 < X \leq 5,84$	Kurang
$X \leq 3,5$	Sangat Kurang

2. Aspek Penilaian Tampilan Media

Terdapat 9 butir pernyataan untuk aspek tampilan media, yang masingmasing pernyataan memiliki dua pilihan jawaban. Skor maksimum ideal yang dapat diperoleh adalah 9 dan skor minimum ideal yang dapat diperoleh adalah 0, dengan mean ideal (M_i) dan simpangan baku ideal (S_{bi}) secara berurutan adalah 4,5 dan 1,5. Kriteria produk media pada aspek penilaian tampilan media disajikan pada table dibawah ini.

Tabel 3. 15 Kriteria Penilaian Modul Aspek Tampilan Media

Interval Nilai	Kriteria
$6,75 < X$	Sangat Baik
$5,25 < X \leq 6,75$	Baik
$3,75 < X \leq 5,25$	Cukup
$2,25 < X \leq 3,75$	Kurang
$X \leq 2,25$	Sangat Kurang

3. Aspek Penilaian Bahasa

Terdapat 2 butir pernyataan untuk aspek bahasa, yang masing-masing pernyataan memiliki dua pilihan jawaban. Skor maksimum ideal yang dapat diperoleh adalah 2 dan skor minimum ideal yang dapat diperoleh adalah 0, dengan mean ideal (M_i) dan simpangan baku ideal (S_{bi}) secara berurutan adalah 1 dan 0,33. Kriteria produk media pada aspek penilaian tampilan media disajikan pada table dibawah ini.

Tabel 3. 16 Kriteria Penilaian Modul Aspek Bahasa

Interval Nilai	Kriteria
$1,5 < X$	Sangat Baik
$1,17 < X \leq 1,5$	Baik
$0,84 < X \leq 1,17$	Cukup
$0,51 < X \leq 0,84$	Kurang
$X \leq 0,51$	Sangat Kurang

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Penelitian ini merupakan pembuatan produk berupa modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan pada materi kelas 7 menggunakan platform google sites. Desain produk yang diwujudkan dalam bentuk link, sehingga dapat digunakan menggunakan smartphone dan sambungan internet, serta memudahkan peserta didik untuk mengoprasikanya. Desain sistem ini masih bersifat hipotetik karena efektivitasnya belum terbukti, dan akan dapat diketahui setelah melalui pengujian pengujian.

Modul Pembelajaran PJOK yang akan dikembangkan merupakan modul elektronik yang berbasis google sites yang merupakan program dari google. Modul elektronik berbasis google sites ini dirancang secara sistematis sesuai kurikulum k13. Modul ini memuat materi kelas 7 sekolah menengah pertalam yang dilengkapi dengan tulisan, gambar, video, dan animasi yang menunjang pemahaman konsep PJOK peserta didik. Penggunaan modul ini akan lebih mudah dan berbeda dengan modul elektronik yang menggunakan aplikasi yang memiliki kapasitas memori yang besar. Modul ini menawarkan layanan mudah tanpa memerlukan keahlian bahasa pemrograman dan gratis. Pemanfaatan *google sites* dalam modul ini sangat menarik

karena menyediakan fitur-fitur yang dapat menunjang pembelajaran lebih baik dan antusias peserta didik dalam belajar lebih besar. Agar pembelajaran lebih interaktif, modul dilengkapi dengan latihan soal yang disisipkan disetiap akhir materi menggunakan *google form*. Pada latihan soal juga dilengkapi dengan kunci jawaban serta nilai yang dapat dilihat langsung setelah selesai mengerjakan latihan soal. Penggunaan *google form* ini bertujuan untuk latihan soal kemudian peserta didik bisa langsung mendapatkan evaluasi dari hasil setiap butir jawaban. Dengan demikian, peserta didik mengetahui kebenaran atas konsep yang sudah dipelajari. Kegiatan pengembangan modul berbasis *google sites* ini untuk menghasilkan sumber belajar yang bisa dimanfaatkan peserta didik kapanpun dan dimanapun dengan bermodalkan *smartphone* dan jaringan internet saja tanpa perlu menggunakan *smartphone* dengan RAM yang besar.

B. Hasil Ujicoba Produk

Desain produk yang telah dibuat tidak langsung digunakan, Tetapi harus di ujicoba terlebih dahulu. Pengujian dapat dilakukan dengan memberikan pembelajaran menggunakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*. Kemudian peserta didik menanggapi mengenai modul elektronik yang telah dikembangkan.

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba pada peserta didik. Modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* diujikan kepada peserta didik sebanyak

salah satu kelas. Dilakukan dengan memberikan hasil produk kepada peserta didik. Setelah peserta didik selesai mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Hasil dari penilaian peserta didik digunakan sebagai bahan revisi untuk perbaikan selanjutnya.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$18,74 < X$	Sangat Baik	67	91,78
$14,58 < X \leq 18,74$	Baik	6	8,22
$10,42 < X \leq 14,58$	Cukup	0	0
$6,26 < X \leq 10,42$	Kurang	0	0
$X \leq 6,26$	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		73	100

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil pada modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* diperoleh 91,78 % menyatakan sangat baik 8,22 % menyatakan baik. Hasil tersebut menunjukkan jika modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* sangat baik yang artinya modul elektronik yang dikembangkan layak digunakan sebagai modul pembelajaran.

Tahap awal dalam penelitian ini adalah mengetahui potensi dan masalah pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di MTs N 1 Klaten. Di masa pandemi covid-19 saat ini pembelajaran dilakukan secara jarak jauh atau daring, yang menyebabkan tidak adanya tatap muka antara guru dengan peserta didik. Media pembelajaran harus diperhatikan oleh guru dalam memberikan pembelajaran. Modul menjadi salah satu media yang diharapkan memberikan materi kepada peserta didik, pada pembelajaran jarak jauh.

Akan tetapi penggunaan modul cetak atau buku paket pada saat ini kurang disukai oleh peserta didik, hal tersebut dikarenakan modul cetak dianggap media yang cukup membosankan. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut modul elektronik dapat digunakan sebagai alternatif penyelesaian masalah. Modul elektronik yaitu suatu modul yang memanfaatkan teknologi saat ini, sebagian besar peserta didik memiliki teknologi yang dibutuhkan, seperti laptop yang sangat penting digunakan dalam menyelesaikan tugas sekolah. Modul elektronik dikembangkan karena modul elektronik memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan modul cetak.

Pada saat ini Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di MTS N 1 Klaten dalam penyampaian materi masih banyak menggunakan ceramah yang dianggap kurang menarik. Media pembelajaran yang digunakan masih berupa informasi pada buku paket dan lembar kerja peserta didik (LKS). Hal ini menyebabkan peserta didik hanya berperan pasif dalam mendengarkan penjelasan dari guru. Selain itu, masalah lain yang dihadapi adalah kurangnya sumber materi sebagai tambahan

untuk menunjang pembelajaran PJOK itu sendiri. Untuk itu perlu adanya pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* pada materi kelas 7 MTs N 1 Klaten.

C. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya.

Validasi desain dalam penelitian ini dilakukan kepada orang ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa, kemudian hasilnya akan dianalisis untuk dijadikan panduan revisi dan produk awal. Penelitian pengembangan ini memperoleh validasi yaitu:

1. Ahli Materi

Ahli materi yang di maksud adalah dosen olahraga yang menguasai tentang materi PJOK kelas 7 untuk menentukan apakah modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* yang dikembangkan sesuai dengan kaidah-kaidah yang berlaku. Validasi ahli dalam

penelitian ini dilakukan oleh Bapak Dr. Drs. Jaka Sunardi, M. Kes. hasil uji validasi materi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 2 Hasil Uji Ahli Materi

Aspek	Nilai Yang diperoleh	Nilai maksimal	Persentase
Materi	82	88	93,18

Hasil validasi ahli materi diperoleh nilai sebesar 82 dengan persentase sebesar 93,18 %, Dengan hasil tersebut dapat diartikan bahwa ahli matari menyatakan pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* sangat baik digunakan. Hasil validasi ahli diperoleh nilai 82, hasil tersbeut masuk dalam kategori sangat baik.

2. Ahli Bahasa

Ahli Bahasa yang dimaksud adalah pakar Bahasa yang bisa menangani dalam hal tata tulis modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*. Validasi ahli dalam penelitian ini dilakukan oleh ahli bahasa yaitu oleh Naomi Fahma, M. Pd hasil uji validasi Bahasa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 3 Hasil Uji Ahli Bahasa

Aspek	Nilai Yang diperoleh	Nilai maksimal	Persentase
Bahasa	42	44	95,45

Pada hasil uji ahli Bahasa diperoleh nilai 42 dengan persentase sebesar 95,45 %. Hasil tersebut menunjukkan jika ahli Bahasa menilai Bahasa yang digunakan dalam modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* sudah sangat baik dan sangat layak untuk digunakan. Hasil validasi ahli Bahasa diperoleh nilai 42, hasil tersebut masuk dalam kategori sangat baik.

3. Ahli Media

Ahli media yang dimaksud adalah pakar teknologi yang bisa menangani dalam hal pembuatan dan pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*. Validasi ahli dalam penelitian ini dilakukan oleh Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or. hasil uji validasi media dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 4 Hasil Uji Ahli Media

Aspek	Nilai Yang diperoleh	Nilai maksimal	Persentase
Media	39	40	97,5

Berdasarkan hasil validasi ahli media diperoleh nilai 39 dengan persentase sebesar 97,5 %, Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* sangat baik dan sangat layak digunakan.

D. Perbaikan Desain

Pada tahap ini merupakan kelanjutan dari penilaian para ahli, modul yang dikembangkan tentu saja mempunyai kekurangan yang harus diperbaiki. Dalam tahap ini peneliti melakukan perbaikan pada produk sesuai saran dari ahli. Beberapa saran yang diberikan oleh ahli dapat dirangkum pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 5 Saran Ahli

Ahli	Saran	Kesimpulan
Materi	Kritik dan saran: Modul sesuaikan KI dan KD nya	Layak untuk digunakan dengan revisi revisi sesuai saran
Media	Kalimat yg dipakai terlalu panjang dan kurang <i>to the point</i> . terutama bagian pengantar, kalimat susah dicerna terutama untuk peserta didik. dicek lagi kata dan kalimatnya	Layak untuk digunakan dengan revisi revisi sesuai saran
Bahasa	Sudah baik, silahkan lanjutkan pada tahap berikutnya	Layak untuk digunakan tanpa revisi

Setelah mendapatkan masukan dan saran dari dosen ahli, maka peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan masukan tersebut, diharapkan modul yang dikembangkan dapat digunakan sebagai proses pembelajaran.

E. Uji coba Produk

Desain produk yang telah dibuat tidak langsung digunakan, tetapi harus diujicoba terlebih dahulu. Pengujian dapat dilakukan dengan memberikan

pembelajaran menggunakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*. Kemudian peserta didik menanggapi mengenai modul elektronik yang telah dikembangkan.

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba pada peserta didik. Modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* diujikan kepada peserta didik sebanyak salah satu kelas. Dilakukan dengan memberikan hasil produk kepada peserta didik. Setelah peserta didik selesai mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Hasil dari penilaian peserta didik digunakan sebagai bahan revisi untuk perbaikan selanjutnya.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba Skala Kecil

Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$18,74 < X$	Sangat Baik	67	91,78
$14,58 < X \leq 18,74$	Baik	6	8,22
$10,42 < X \leq 14,58$	Cukup	0	0
$6,26 < X \leq 10,42$	Kurang	0	0
$X \leq 6,26$	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		73	100

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil pada modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* diperoleh 91,78 % menyatakan sangat baik 8,22 % menyatakan baik. Hasil tersebut menunjukkan jika modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis

google sites sangat baik yang artinya modul elektronik yang dikembangkan layak digunakan sebagai modul pembelajaran.

F. Revisi Produk

Pada tahap revisi produk ini peneliti melakukan revisi produk yang dikembangkan jika masih ada revisi atau perbaikan yang perlu dilakukan. Pengujian produk pada sampel yang terbatas tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang baru ternyata lebih baik dari sistem lama. Peneliti melakukan revisi dari hasil ujicoba kelompok kecil sebagai pedoman untuk melakukan revisi produk. Berdasarkan hasil uji produk peneliti tidak menemukan revisi dari produk yang dikembangkan oleh Karena itu tidak perlu adanya revisi pada modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*

G. Uji coba Pemakaian

Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, langkah selanjutnya adalah uji coba pemakaian, pada tahap ini modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* digunakan dalam proses pembelajaran pada peserta didik dengan skala yang lebih besar, kemudian peserta didik diminta memberi tanggapan dari hasil modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*.

Pada tahap ini modul diujikan kepada kelompok besar yang merupakan tahap akhir dari pengujian modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites*. Uji coba utama dilakukan dengan melibatkan peserta didik kelas 7 di MTs N 1

Klaten. Setelah peserta didik mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Hasil dari penilaian peserta didik pada uji coba utama ini digunakan sebagai revisi untuk menghasilkan produk modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* yang layak dan memenuhi kriteria baik berdasarkan hasil penilaian materi, penilaian tampilan media, dan penilaian bahasa.

Tabel 4. 7 Hasil Uji Coba Skala Besar

Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$18,74 < X$	Sangat Baik	196	98,99
$14,58 < X \leq 18,74$	Baik	2	1,01
$10,42 < X \leq 14,58$	Cukup	0	0
$6,26 < X \leq 10,42$	Kurang	0	0
$X \leq 6,26$	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		198	100

Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar sebagian besar peserta didik menyatakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* adalah sangat baik dengan persentase 98,99 %. Hasil tersebut dapat dinyatakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* layak digunakan.

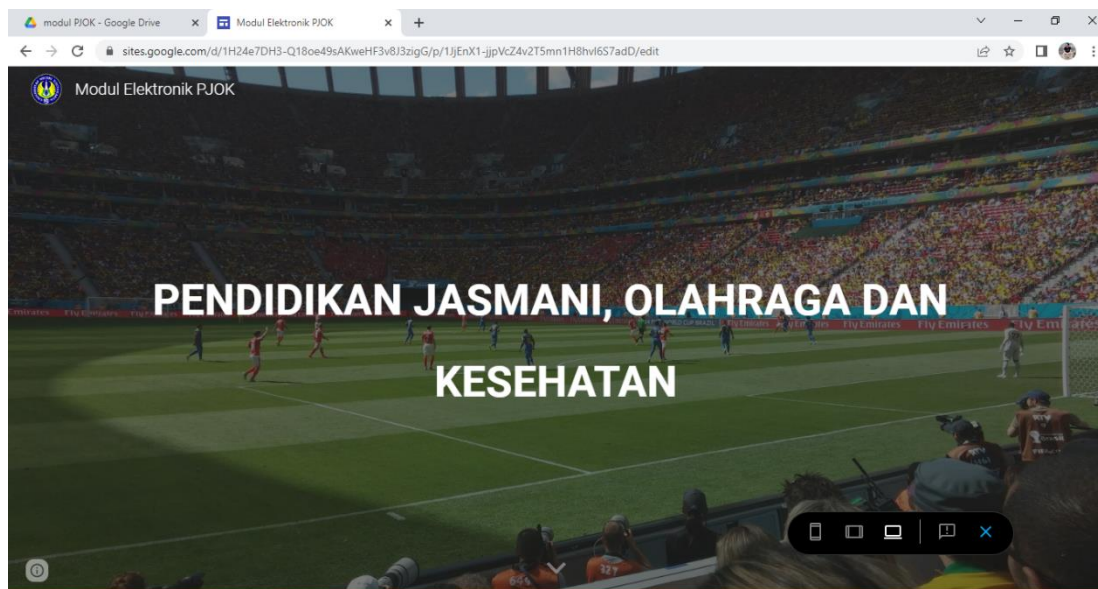
H. Revisi Produk

Tahap penyempurnaan modul yang merupakan hasil revisi dari uji coba kelompok besar yang disempurnakan berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh

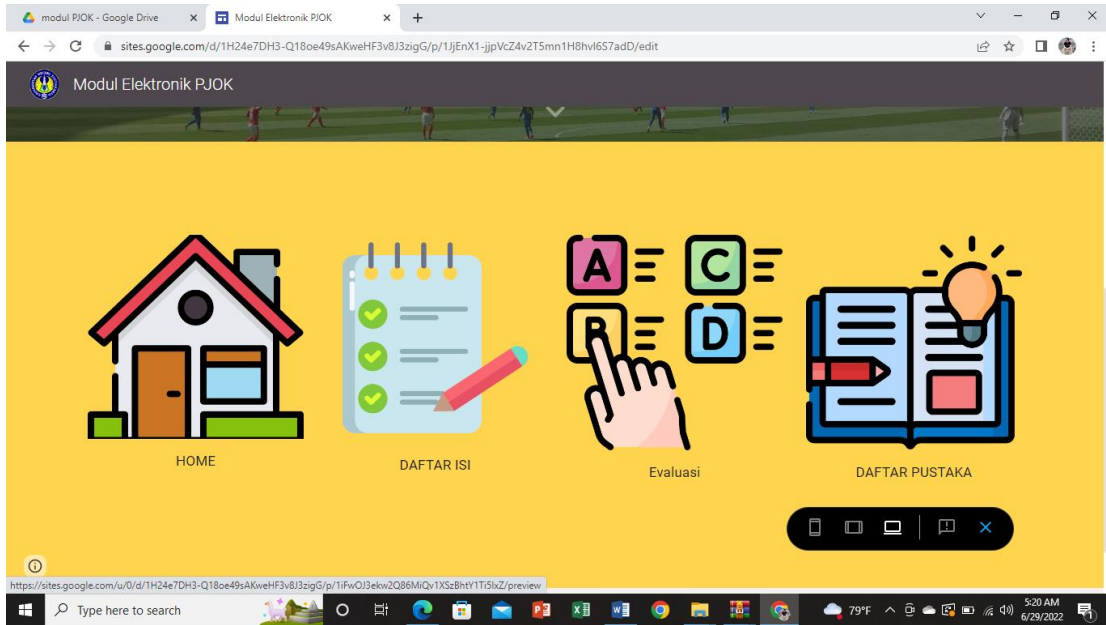
dari respon peserta didik. Pada akhir penelitian pengembangan ini dapat diperoleh produk modul pembelajaran elektronik berbasis *google sites* yang layak dan memenuhi kriteria baik berdasarkan hasil penilaian materi, penilaian tampilan media, dan penilaian bahasa. Berdasarkan dari hasil uji ahli, uji coba kelompok awal, uji kelompok akhir dan beberapa kali perbaikan maka pada revisi akhir ini peneliti tidak menemukan perubahan pada modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*. Sehingga dapat disimpulkan modul elektronik layak dan sangat baik digunakan untuk pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga untuk peserta didik kelas VII.

I. Kajian Produk Akhir

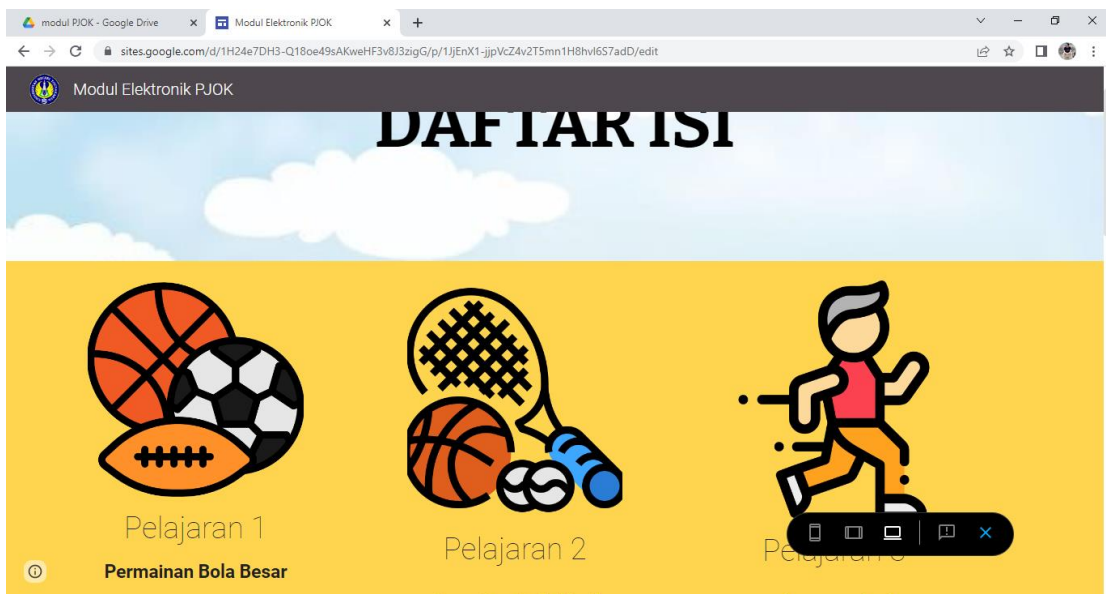
Pembuatan produk akhir ini dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan layak untuk diproduksi.

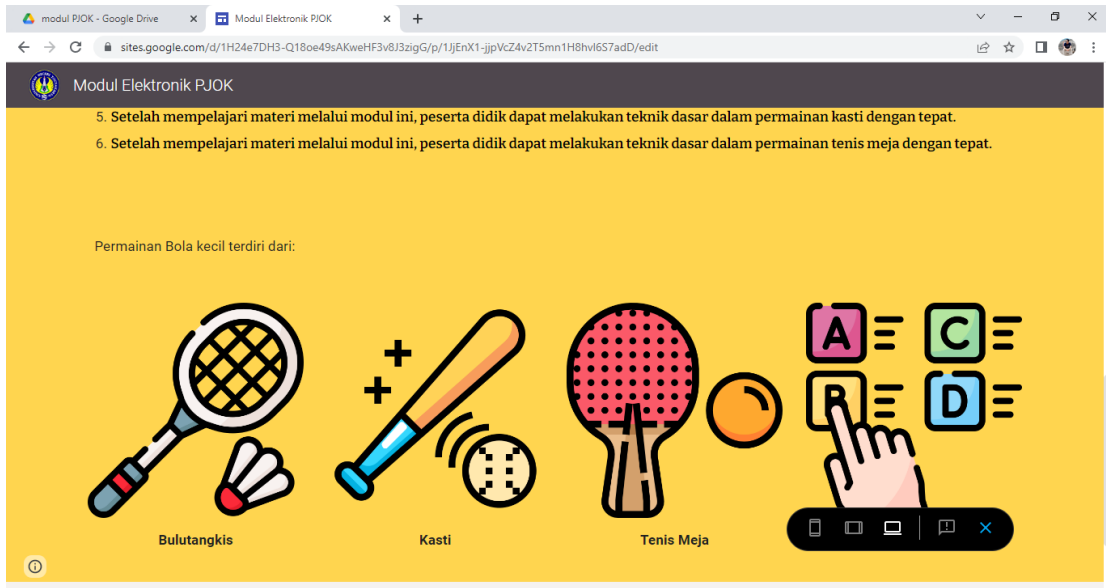


Gambar 4. 1 Halaman Awal Modul

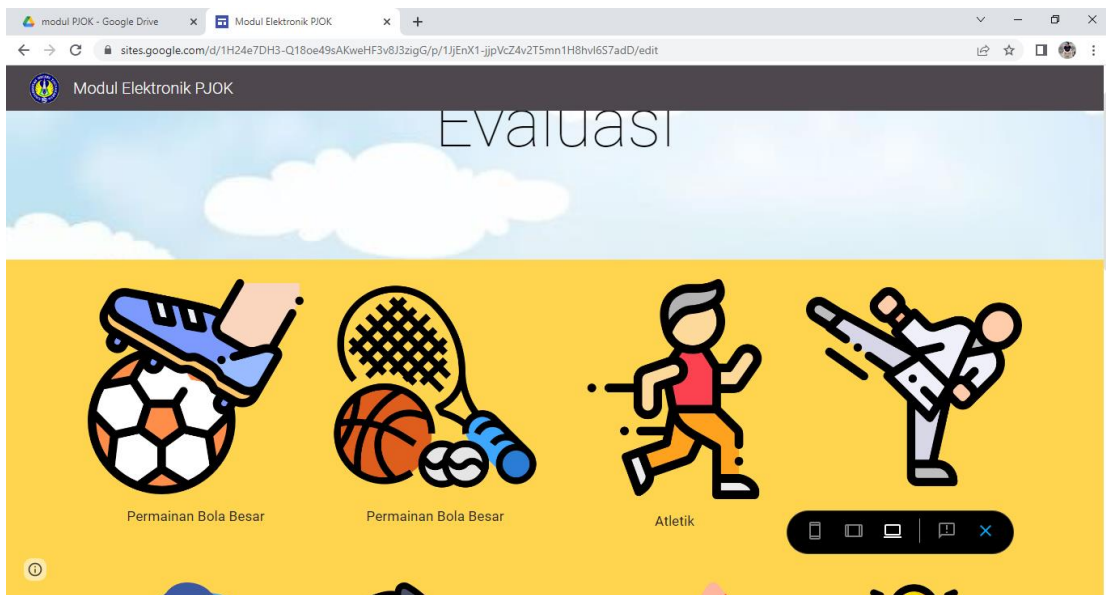


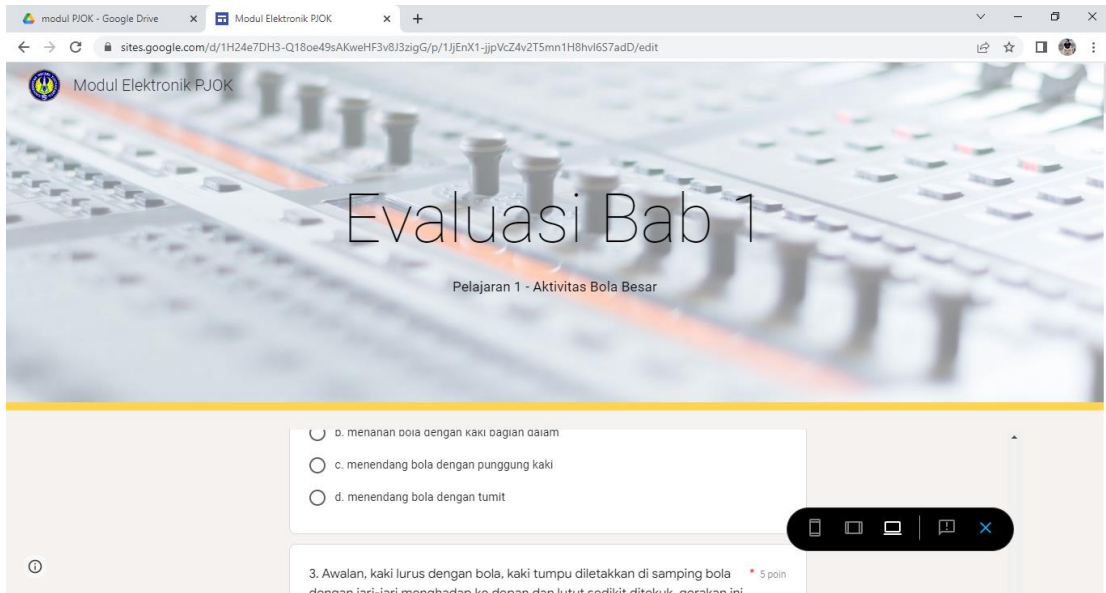
Gambar 4. 2 Daftar Menu Pada Modul



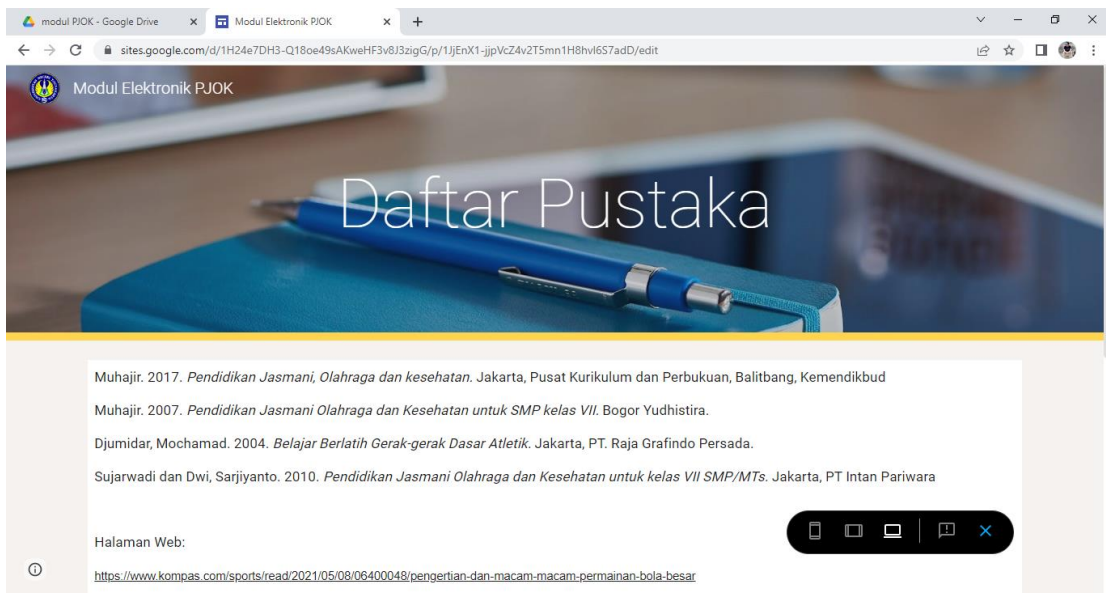


Gambar 4. 3 Daftar Isi Modul





Gambar 4. 4 Evaluasi Modul



Gambar 4. 5 Daftar Pustaka

J. Pembahasan

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan. Pendidikan jasmani dan olahraga kesehatan merupakan salah satu materi pelajaran yang diajarkan kepada peserta didik dari tingkat sekolah dasar sampai sekolah menengah. Berbagai macam sumber ajar dan juga media yang digunakan untuk kelancaran proses pembelajaran berlangsung.

Dalam proses pembelajaran jasmani seorang guru di tuntut untuk kreatif dalam memberikan proses pembelajaran kepada peserta didiknya. Seperti halnya untuk pembelajaran PJOK. Pembelajaran PJOK yang selama ini dilakukan biasanya cenderung dilakukan di lapangan dengan menggunakan media yang ada, selain materi praktikum PJOK harusnya juga diberikan dengan materi pengetahuan. Seorang guru harus bisa memberikan materi PJOK kepada peserta didik dengan media yang baik. Selama ini guru menggunakan media tulis, seperti buku, rangkuman untuk memberikan materi PJOK kepada peserta didik. Hal tersebut bukan satu-satunya masalah yang dihadapi dalam pembelajaran PJOK, Masalah lain yang dihadapi adalah kurangnya sumber materi sebagai tambahan untuk menunjang pembelajaran PJOK itu sendiri. Sebagai buktinya, dalam perpustakaan sekolah minim sekali terdapat buku pelajaran PJOK karena sekolah lebih banyak

menyediakan buku mata pelajaran yang lain seperti pelajaran yang diujikan di ujian nasional. Masalah pembelajaran PJOK tersebut juga terjadi di sekolah MTS N 1 Klaten di kelas 7,8 dan 9, khususnya dikelas 7 hanya disediakan buku pegangan peserta didik berupa LKS saja untuk pembelajaran. Akan tetapi, media tersebut dirasa cukup membosankan bagi peserta didik dan juga peserta didik cenderung kurang tertarik dengan media tulis atau cetak yang diberikan. Oleh sebab itu peneliti pengembangan media pembelajaran berupa modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites*

Google sites adalah produk yang dibuat oleh google sebagai alat untuk membuat situs. *Google sites* sangat mudah digunakan terutama untuk menunjang pembelajaran dengan memaksimalkan fitur-fitur seperti *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya (Aziz, 2019: 308). Modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* merupakan media yang memberikan pemaparan materi secara digital dan menarik. Dengan modul elektronik ini peserta didik menjadi cukup antusias dalam membaca materi pembelajaran, tampilan-tampilan yang menarik membuat peserta didik tidak cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran PJOK.

Setelah dilakukan pengujian ahli diperoleh hasil validasi ahli materi sebesar 83,33 %, validasi ahli Bahasa sebesar 97,92 % dan hasil validasi ahli media sebesar 96,42 %. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* sangat baik dan sangat layak digunakan. Hasil pada uji coba pemakaian kepada peserta

didik diperoleh sebagiann besar berkategori sangat baik sebesar 98,65 %. Pembelajaran menggunakan google sites memberikan manfaat bagi guru ataupun peserta didik, manfaat dari pemanfaatan *google sites* ini adalah:

- a. Pembelajaran lebih menarik dengan menggunakan google sites pembelajaran akan lebih lengkap dan menarik dikarenakan bisa memanfaatkan fitur-fitur di dalam *google sites*. Seperti; *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya.
- b. Lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran Dengan adanya google sites maka materi pembelajaran akan diunggah ke dalam *google sites* sehingga peserta didik ataupun guru tidak perlu menggunakan flashdisk yang bisa menyebabkan banyaknya virus yang masuk ke dalam computer (Aziz, 2019: 309).

K. Keterbatasan Hasil Penelitian

Meskipun penelitian ini telah diusahakan sebaik-baiknya, namun tidak lepas dari keterbatasan dan kelemahan yang ada, diantaranya adalah:

1. Terbatasnya variabel yang diteliti yaitu hanya pada modul elektronik materi PJOK kelas 7.
2. Terbatasnya sampel penelitian, yaitu hanya mengambil pada peserta didik kelas 7.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan tentang produk

Hasil penelitian ini merupakan sebuah produk berupa modul elektronik Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* pada materi kelas 7 SMP/MTs. Modul Pembelajaran PJOK ini merupakan modul elektronik yang berbasis *google sites* yang merupakan program dari google. Modul elektronik berbasis *google sites* ini dirancang secara sistematis sesuai kurikulum k13. Modul ini memuat materi kelas 7 sekolah menengah pertama yang dilengkapi dengan tulisan, gambar, video, dan animasi yang menunjang pemahaman konsep PJOK peserta didik. Desain modul ini dibuat dalam bentuk link, sehingga dapat digunakan menggunakan *smartphone* dan sambungan internet. Modul ini berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diketahui hasil validasi ahli materi diperoleh nilai sebesar 93,18 %, hasil validasi ahli Bahasa diperoleh nilai sebesar 95,45 % dan hasil validasi ahli media diperoleh sebesar 97,5 %. Hasil tersebut dapat disimpulkan pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis *google sites* sangat baik dan sangat layak digunakan. Hasil tersebut juga dibuktikan dengan hasil penilaian yang dilakukan pada uji coba pemakaian kepada peserta didik kelas 7 MTs N 1 Klaten pada kelompok kecil berjumlah 73 peserta didik diperoleh 91,78% dan uji pemakaian kelompok besar

berjumlah 198 peserta didik diperoleh sebesar 98,99 % dapat disimpulkan kalau modul sangat baik dan sangat layak digunakan.

B. Saran pemanfaatan produk

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Bagi peserta didik, modul elektronik berbasis *google sites* dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang membantu menambah pengetahuan materi PJOK.
- b. Bagi guru, diharapkan modul elektronik ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik.
- c. Bagi peneliti, modul ini dapat dijadikan salah satu sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

C. Diseminasi dan Pemanfaatan produk lebih lanjut

- a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk kajian pustaka pada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan ebook ataupun platform *google sites* untuk pemanfaatannya dalam dunia pendidikan.
- b. Mengingat hasil penelitian menunjukkan hasil yang sangat baik, maka dapat digunakan untuk dapat membuat modul PJOK serupa pada tingkatan kelas yang berbeda.
- c. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli Bahasa dan ahli media, serta uji coba lapangan pada siswa kelas 7 MTs N 1 Klaten, produk ini masalah layak

digunakan dengan penilaian sangat baik. Oleh karena itu, produk ini dapat digunakan untuk pembelajaran PJOK kelas 7 pada sekolah yang lain.

- d. Untuk pemanfaatan secara luas maka pengembangan modul ini dapat digunakan untuk mata pelajaran lain untuk membuat produk modul elektronik serupa dengan menggunakan platform google sites ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, K., & Luckman, J. (2001). Australian Teachers Perceptions and Uses of the Sport Education Curriculum Model. *European Physical Education Review*, 7(3), 243–267. <https://doi.org/10.1177/1356336X010073002>.
- Arsyad, A. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Grafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arief, R. (2017). *Aplikasi Presensi Peserta didik Online Menggunakan Google Forms, Sheet, Sites, Awesome Table dan Gmail*. Sntekpan V, Itats, Surabaya,
- Azis, T. N. (2019). Strategi Pembelajaran Era Digital. In *The Annual Conference on Islamic Education and Social Science* (Vol. 1, No. 2, pp. 308-318).
- Azwar, S. 2007. *Tes Prestasi dan Pengembangan Pengukuran Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Burke Barbara. (2017). *Student/Project Portfolios Using The NEW Google sites. Instructional and Media Technologies*. University of Minnesota.
- Croz Jay. (2016). *An informal history of eLearning*. University of Queensland. On the Horizon, Vol. 12 Iss 3 pp. 103 – 110.
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004; Standar Kompetensi Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani SMP dan MTs*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

- Depdiknas. (2006). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Dewi, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Kuliah Teori Dan Praktik Plambing Di Program Studi S1 PVKB UNJ. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 7(2), 25–34
- Fillaili, A. S. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Pembelahan Sel Untuk Peserta didik SMA Kelas XII IPA. *Jurnal-online.um.ac.id*.
- Handal, B., Groen lund, C. & Gerzina, T. (2010). Dentistry students' perceptions of learning management systems. *European Journal of Dental Education: Official Journal of the Association for Dental Education in Europe*, 14(1), 50–4. doi:10.1111/j.1600-0579.2009.00591.x.
- Harmono, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Dan Gaya Belajar Terhadap Pemahaman Konseptual Dan Ketrampilan Gerak Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Peserta didik SMA Kota Kediri. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 3(1), 103–114. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v3i1.745
- Harsono Budi. (2014). Innovation to Enhance Blended Learning Experience: Applying Google sites in Higher Education. University of Padjadjaran. Vol. 6, No. 1, pp. 17-24, Feb2 014(ISSN2220 3796).

- Hoesein, E. M. (2015). Using Mobile Technology and Online Support to Improve Language Teacher Professionalism. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 192, 491–497. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.076>.
- Husain, M. Z., Hasan, A., Wahab, N. B. A., & Jantan, J. (2015). Determining Teaching Effectiveness for Physical Education Teacher. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172, 733–740. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.426>.
- Kanca, I. N. (2017). Pengembangan Profesionalisme Guru Penjasorkes. In *Seminar Nasional Profesionalisme Tenaga Profesi PJOK, Pendidikan Olahraga Pascasarjana UM* (pp. 1–14). <https://doi.org/10.1007/s10531-008-9459-4>
- Kalyan Kumbhar N. (2020). Creating a Library portal by using Google sites. Badrinarayan Barwale Mahavidyalaya. *Journal of Advances in Library and Information Science* ISSN: 2277-2219 Vol. 9. No.2. 2020. pp.46-52.
- Kent G. (2019). Factors Related To Larger But Fewer Wildfires And Fewer Deer In California: A Google sites Knowledge Base. *Issues in Information Systems* Volume 20, Issue 1, pp. 22-31, 2019. San Jose State University.
- Kerres M (2002) Medien und Hochschule. Strategien zur Erneuerung der Hochschullehre. In: Issing LJ, Stärk G (eds) *Studieren mit Multimedia und*

Internet: Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub? Münster,
New York Munich Berlin. Medien in der Wissenschaft 16, pp 57–70.

Le Masurier, G., & Corbin, C. B. (2006). Top 10 Reasons for Quality Physical
Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 77(6), 44–53.
<https://doi.org/10.1080/07303084.2006.10597894>.

Mills, C.S. 2006. *Using the Internet for Active Teaching and Learning*. Ohio: Pearson
Merrill Prentice Hall.

Muhson, A. (2012). Meningkatkan Profesionalisme Guru: Sebuah Harapan. *Jurnal
Ekonomi Dan Pendidikan*, 1(2), 90–98. <https://doi.org/10.21831/jep.v1i2.665>

Prakoso, Setiyo. (2005). *Membangun E-learning Dengan Moodle*. Andi Opsett.
Jakarta

Purwaningtyas. (2017). Pengembangan Modul Elektronik Mata Pelajaran Pendidikan
Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Kelas Xi Berbasis Onlinedengan Program
Edmodo. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* Volume: 2
Nomor: 1 Bulan Januari Tahun 2017.

Purbo, Onno W. (2001) *Masyarakat Pengguna Internet di Indonesia*. Available,
<http://www.geocities.com/inrecent/project.html>.

- Utama, Bandi. (2011). Pembentukan Karakter Anak Melalui Aktivitas Bermain dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. No 1 Vol 8. Hlm 2
- Regell Mel. (2010). Introduction to Google sites. ACITS Technical Training
- Rosdiani, D. (2013). Perencanaan Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. Bandung: Alfabeta
- Ryan Thomas P. (2013). Sample Size Determination and Power. Wiley Series in Probability and Statistics.
- Richard Bailey, (2006). Physical Education and Sport in Schools: A Review of Benefits and Outcomes. *Journal of School Health* October 2006, Vol. 76, No. 8. American School Health Association.
- Sabaruddin Yunis, (2016). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikandi Indonesia. *Jurnal Publikasi Pendidikan* <http://ojs.unm.ac.id/index.php/pubpend> Volume VI Nomor 3 Oktober 2016 ISSN 2088-2092. Universitas Negeri Medan.
- Schunk, Dale. H. (2012). Learning Theories. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Dahar, Ratna Wilis. (2011). Teori-teori Belajar dan Pembelajaran .Jakarta : Erlangga.

- Shiratuddin, C., Landoni, M., & Gibb, F. (2003). E-Book Technology and It's Potential Applications in Distance Education. *Journal of Digital Information* Vol. 3 No.4 2003. Universitas Texas.
- Silahudin. (2015). Penerapan E-LEARNING dalam Inovasi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah CIRCUIT* Vol. 1 No. 1 Juli 2015. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry
- Sukintaka. (2005). *Teori Pendidikan Jasmani*. Bandung: Nuansa Cendekia
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suryadie. (2014). Pengembangan modul elektronik IPA terpadu tipe shared untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs. Yogyakarta: UIN Sunan Kali Jaga.
- Thobroni. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Wandiatama. (2020). Pengembangan Modul Elektronik Mata Kuliah Manajemen Pendidikan Vokasi. *Jurnal Pendidikan* Volume.9 No.3September 2020(181-187). Universitas Negeri Jakarta.
- Yunus R, (2018). Teori Belajar Sibernetik Dan Implementasinya Dalam Pelaksanaan Diklat. *Journal of Education Science* Vol. 4 No. 2 Oktober 2018 Universitas Ubudiyah Indonesia e-ISSN : 2615-5338.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

24/05/22 09.11

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 771/UN34.16/PT.01.04/2022

10 Mei 2022

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : **Izin Penelitian**

Yth. **Kepala Sekolah MTs N 1 Klaten**
Jl. KI Ageng Gribik No.7, Margomulyo, Gergunung, Kec. Klaten Utara, Kabupaten Klaten,
Jawa Tengah

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Alfin Ulinnuha
NIM : 19711251025
Program Studi : Ilmu Keolahragaan - S2
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir : Pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7 MTs N 1 Klaten
Waktu Penelitian : 12 - 28 Mei 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 2 Surat permohonan validasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/3.45/UN34.16/KM.07/2022

15 Maret 2022

Lamp. :-

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator Materi bagi mahasiswa:

Nama : Alfin Ulinnuha

NIM : 19711251025

Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

Pembimbing 1 : Prof. Soni Nopembri, S. Pd, M. Pd., Ph.D

Pembimbing 2 : -

Judul : Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis *Google Sites* Mada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.



Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kerja Sama,

Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes.
NIP.19820815 200501 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/3.46/UN34.16/KM.07/2022

15 Maret 2022

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:

Naomi Fahma, M.Pd.

di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator Tata Bahasa Indonesia bagi mahasiswa:

Nama : Alfin Ulimuha

NIM : 19711251025

Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

Pembimbing 1 : Prof. Soni Nopembri, S. Pd, M. Pd., Ph.D

Pembimbing 2 : -

Judul : Pengembangan Modul Elektronik Pendidilan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis *Google Sites* Mada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.



Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kerja Sama,

Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes.
NIP.19820815 200501 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/3.82/UN34.16/KM.07/2022

5 April 2022

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:

Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.

di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator Media bagi mahasiswa:

Nama : Alfin Ulimuha

NIM : 19711251025

Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

Pembimbing 1 : Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D.

Pembimbing 2 :

Judul : Pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7 MTs N 1 Klaten

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.



Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kerja Sama,

Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes.
NIP.19820815 200501 1 002

Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli

LEMBAR VALIDASI AHLI

PENGEMBANGAN MODUL E-LEARNING PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS GOOGLE SITES PADA MATERI KELAS 7

Sasaran Media : Peserta didik kelas 7 MTS N 1 Klaten

Mata Pelajaran : PJOK

A. Pengantar

1. Lembar validasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas modul yang sedang dikembangkan.
2. Saran dari ahli akan digunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/ Ibu memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.
2. Apabila terdapat perubahan jawaban, mohon Bapak/ Ibu memberikan tanda sama dengan (√) pada pilihan jawaban kemudian berikan tanda *checklist* (√) pada kolom pengantinya.
3. Mohon Bapak/ Ibu memberikan saran pada kolom saran yang kami sediakan.
4. Mohon Bapak/ Ibu memberikan kesimpulan akhir berupa kelayakan dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada tempat yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya mengucapkan terima kasih.

C. Lembar penilaian

1. Lembar penilaian materi

No.	Pernyataan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Kelengkapan materi				
2	Keluasan materi				
3	Kedalaman materi				
4	Memuat Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar				
5	Memuat Indikator dan tujuan pembelajaran				
6	Keakuratan materi sesuai indikator				
7	Penyajian materi sistematis				
8	Keaktualan materi				
9	Kejelasan materi yang disajikan				
10	Keakuratan konsep dan definisi				
11	Keakuratan data dan fakta				
12	Keakuratan contoh dan kasus				
13	Keakuratan Gambar, diagram dan ilustrasi				

14	Keakuratan istilah-istilah				
15	Keakuratan notasi, simbol, dan ikon				
116	Keakuratan acuan pustaka				
17	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu				
18	Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari				
19	Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari				
20	Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari				
21	Mendorong rasa ingin tahu				
22	Menciptakan kemampuan bertanya				

2. Lembar penilaian media

No.	Pernyataan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian ukuran modul				
2	Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul				
3	Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan				

	kesatuan serta konsisten				
4	Menampilkan pusat pandang (center point) yang baik				
5	Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi				
6	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				
7	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf				
8	Ilustrasi Sampul Modul, menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek				
9	Ilustrasi Sampul Modul bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita				
10	Konsistensi Tata Letak, penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola				

3. Lembar penilaian Bahasa

No.	Pernyataan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Ketepatan struktur kalimat				
2	Keefektifan kalimat				

3	Kebakuan istilah				
4	Pemahaman terhadap pesan atau informasi				
5	Kemampuan memotivasi peserta didik				
6	Kemampuan mendorong berpikir kritis				
7	Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik				
8	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik				
9	Ketepatan tata bahasa				
10	Ketepatan ejaan				
11	Konsistensi penggunaan istilah				

Lampiran 4 Hasil Validasi

Aspek materi

Nama validator

Dr. Drs. Jaka Sunardi, M. Kes.

No.	Pernyataan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Kelengkapan materi				V
2	Keluasan materi				V
3	Kedalaman materi				V
4	Memuat Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar				V
5	Memuat Indikator dan tujuan pembelajaran			V	
6	Keakuratan materi sesuai indikator				V
7	Penyajian materi sistematis				V
8	Keaktualan materi			V	
9	Kejelasan materi yang disajikan			V	
10	Keakuratan konsep dan definisi				V

11	Keakuratan data dan fakta				V
12	Keakuratan contoh dan kasus			V	
13	Keakuratan Gambar, diagram dan ilustrasi				V
14	Keakuratan istilah-istilah				V
15	Keakuratan notasi, simbol, dan ikon				V
116	Keakuratan acuan pustaka				V
17	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu				V
18	Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari				V
19	Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari			V	
20	Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari				V
21	Mendorong rasa ingin tahu				V
22	Menciptakan kemampuan bertanya			V	
JUMLAH		82			

Kritik dan saran: Modul sesuaikan KI dan KD nya

Kesimpulan: Layak untuk digunakan dengan revisi revisi sesuai saran

Aspek Bahasa

Nama validator: Naomi Fahma, M. Pd

No.	Pernyataan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Ketepatan struktur kalimat				V
2	Keefektifan kalimat				V
3	Kebakuan istilah				V
4	Pemahaman terhadap pesan atau informasi				V
5	Kemampuan memotivasi peserta didik				V
6	Kemampuan mendorongberpikir kritis			V	
7	Kesesuaian dengan perkembangan intelektual			V	

	peserta didik				
8	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik				V
9	Ketepatan tata bahasa				V
10	Ketepatan ejaan				V
11	Konsistensi penggunaan istilah				V
JUMLAH		42			

Kritik dan saran:

Kalimat yg dipakai terlalu panjang dan kurang to the point. terutama bagian pengantar, kalimat susah dicerna terutama untuk peserta didik. dicek lagi kata dan kalimatnya.

Kesimpulan:

Layak untuk digunakan dengan revisi revisi sesuai saran

Aspek media

Nama validator:

Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.

No.	Pernyataan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian ukuran modul				V
2	Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul				V
3	Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten				V
4	Menampilkan pusat pandang (center point) yang baik				V
5	Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi				V

6	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca			V	
7	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf				V
8	Ilustrasi Sampul Modul, menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek				V
9	Ilustrasi Sampul Modul bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita				V
10	Konsistensi Tata Letak, penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola				V
JUMLAH		39			

Kritik dan saran:

Sudah baik, silahkan lanjutkan pada tahap berikutnya

Kesimpulan:

Layak untuk digunakan tanpa revisi

Lampiran 5 Persetujuan Validasi

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 513092, 586168
Fax. (0274) 513092 Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:
Pengembangan Modul Elektronik Pendidilan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis
Google Sites Mada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten
dari mahasiswa:

Nama : Alfin Ulinnuha
NIM : 19711251025
Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa
saran sebagai berikut:

Modul sesuaikan KI dan KD nya

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 07 Maret 2022
Validator,

Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.
NIP 19610731 199001 1 001

Dipindai dengan CamScanner



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 513092, 586168
Fax. (0274) 513092 Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis
Google Sites Mada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten

dari mahasiswa:

Nama : Alfin Ulinnuha
NIM : 19711251025
Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 Maret 2022
Validator,

Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.
NIP 19610731 199001 1 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 513092, 586168
Fax. (0274) 513092 Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Naomi Fahma, M.Pd.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : STAIM

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan Modul Elektronik Pendidilan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis
Google Sites Mada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten

dari mahasiswa:

Nama : Alfin Ulinuha
NIM : 19711251025
Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa
saran sebagai berikut:

Kalimat yg dipakai terlalu panjang dan kurang to the point. terutama bagian pengantar,
kalimat susah dicerna terutama untuk peserta didik. dicek lagi kata dan kalimatnya.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 Maret 2022
Validator,

Naomi Fahma, M.Pd.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 513092, 586168
Fax. (0274) 513092 Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Naomi Fahma, M.Pd.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : STAIM

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis
Google Sites Mada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten
dari mahasiswa:

Nama : Alfin Ulinnuha
NIM : 19711251025
Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

sudah sesuai revisi dan diperbaiki dengan baik

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Maret 2022
Validator,

Naomi Fahma, M.Pd.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 513092, 586168
Fax. (0274) 513092 Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites pada materi kelas 7 MTs N 1 Klaten
dari mahasiswa:

Nama : Alfin Ulinnuha
NIM : 19711251025
Prodi : S-2 Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

Sudah baik, silahkan lanjutkan pada tahap berikutnya

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 08 April 2022

Validator,

Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Lampiran 6 Lembar Penilaian Peserta didik

LEMBAR PENILAIAN PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MODUL E-LEARNING PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS GOOGLE SITES PADA MATERI KELAS 7

Sasaran Media : Peserta didik kelas 7 MTS N 1 Klaten

Mata Pelajaran : PJOK

A. Pengantar

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas modul yang sedang dikembangkan dari sudut pandang peserta didik sebagai pengguna

B. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Anda. Jawaban “Ya” ketika Anda setuju dengan pernyataan, dan jawaban “Tidak” ketika Anda tidak setuju dengan pernyataan.
2. Lembar penilaian ini hanya digunakan sebagai data penelitian, tidak akan berpengaruh terhadap nilai Anda.

Atas partisipasinya saya mengucapkan terima kasih.

C. Lembar penilaian Penilaian Peserta didik

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Modul ini menjelaskan suatu konsep menggunakan ilustrasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan		

	sehari-hari		
2	Modul ini menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari		
3	Penyajian materi dalam modul dimulai dari yang mudah ke sukar dan dari yang konkret ke abstrak		
4	Dalam modul ini terdapat beberapa bagian untuk saya menemukan konsep sendiri		
5	Modul ini memuat pertanyaan-pertanyaan yang mendorong saya untuk berfikir		
6	Penyajian materi dalam modul ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman-teman yang lain		
7	Materi yang disajikan bersifat kontekstual (sesuai dengan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari).		
8	Materi modul ini mendorong keingintahuan saya		
9	Modul ini mendorong saya untuk merangkum materi sendiri pada kolom "Refleksi"		
10	Modul ini memuat tes formatif yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya tentang materi segi empat		
11	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami		
12	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti		

13	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca		
14	Tampilan modul ini menarik		
15	Modul ini membuat saya senang mempelajari PJOK		
16	Dengan menggunakan modul ini dapat menambah keinginan untuk belajar		
17	Dengan menggunakan modul ini membuat belajar saya lebih terarah dan runtut		
18	Dengan adanya ilustrasi di setiap awal materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi		
19	Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar PJOK tidak membosankan		
20	Petunjuk pengoperasian modul tiap tahapan disajikan dengan jelas dan tidak menimbulkan arti ganda. Tampilan desain tata letak konten dalam modul yang digunakan menarik		
21	Pemilihan gambar, video, animasi, dan simulasi sesuai dengan materi.		
22	Kualitas gambar, video, animasi, dan simulasi yang ditampilkan baik.		
23	Modul mudah digunakan.		
24	Soal disajikan menggunakan bahasa yang jelas dan tidak		

	menimbulkan arti ganda.		
25	Modul dapat digunakan untuk memahami materi di luar pembelajaran dalam kelas.		

Lampiran 7 Data Uji Coba Skala Kecil

Peserta didik	Pernyataan																									Nilai	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	
2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	
3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	23	
5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	
7	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	20	
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
10	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
12	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	17
13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
15	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22	
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
18	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
20	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	23	
21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
22	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	
23	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
24	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
26	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22	

27	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	20
28	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
30	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	20
31	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24
34	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	19
35	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22
36	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21
37	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	23
39	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
40	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23
41	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	20
42	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
43	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
44	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
46	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	17
47	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
49	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
50	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
51	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
53	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22
54	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	20
55	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
56	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
57	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	20

58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
61	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	19
62	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22
63	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21
64	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23
66	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
67	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
68	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20
69	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
70	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
71	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
73	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17

Lampiran 8 Data Uji Coba Skala Besar

Peserta didik	Pernyataan																									Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22
8	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22
12	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	19
13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
15	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
18	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
20	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
21	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
22	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	20
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
26	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22

58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	20
59	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23
60	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23
61	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
62	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
64	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24
66	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
67	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23
68	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24
71	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
72	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23
73	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
76	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
77	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22
79	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
80	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
81	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22
83	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	19
84	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
86	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
87	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
88	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23

89	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20
90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
91	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
92	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
93	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	20
94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
96	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
97	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
98	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
99	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22
100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
101	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24
102	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
103	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23
104	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
105	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
107	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
108	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23
109	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
111	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
112	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
113	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
114	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22
115	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
116	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
117	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
118	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22
119	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	19

182	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20
183	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
184	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
185	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
186	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	20
187	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
189	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
190	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
191	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
192	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22
193	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
194	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21
195	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
196	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
197	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
198	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25

Statistik Data Penelitian Uji Coba skala Besar

Frequencies

[DataSet0]

Statistics

besar

N	Valid	271
	Missing	0
Mean		22,7565
Median		23,0000
Mode		22,00
Std. Deviation		1,47564
Minimum		18,00
Maximum		25,00
Sum		6167,00

Besar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18.00	2	,7	,7	,7
	19.00	5	1,8	1,8	2,6
	20.00	16	5,9	5,9	8,5
	21.00	16	5,9	5,9	14,4
	22.00	80	29,5	29,5	43,9
	23.00	59	21,8	21,8	65,7
	24.00	62	22,9	22,9	88,6
	25.00	31	11,4	11,4	100,0
	Total		271	100,0	100,0

Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian



