

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *LIBERATE HOSTAGES* UNTUK
PEMBELAJARAN SERVIS BOLAVOLI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Nanang Ariyanto
NIM. 12601244118

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul "**Pengembangan Permainan *Liberate Hostages* untuk Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan**" yang disusun oleh Nanang Ariyanto, NIM 12601244118 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 08 Agustus 2016

Pembimbing,



Yuyun Ari Wibowo, M.Or.

NIP. 19830509 200812 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 08 Agustus 2016

Yang Menyatakan,



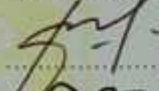

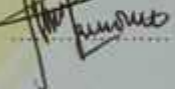
Nanang Ariyanto

NIM. 12601244118

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Permainan *Liberate Hostages* untuk Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta” yang disusun oleh Nanang Ariyanto dengan NIM 12601244118 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari Selasa tanggal 13 September 2016, dan telah dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Yuyun Ari Wibowo, M.Or	Ketua Penguji		11/10/2016
Tri Ani Hastuti, M.Pd	Sekretaris Penguji		11/10/2016
Suhadi, M.Pd	Penguji I (Utama)		03/10/2016
Dr. Eddy Purnomo, M.Kes, AIFO	Penguji II (Pendamping)		07/10/2016

Yogyakarta, Oktober 2016

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan,



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

NIP. 19640707 198812 1 001 8

MOTTO

“Orang yang terlalu memikirkan akibat dari sesuatu keputusan atau tindakan sampai bila-bilapun, dia tidak akan menjadi orang yang berani.”

(Khalifah Ali bin Abi Thalib)

“Bersemangatlah atas apa yang bermanfaat bagimu, meminta tolonglah pada Allah SWT, janganlah engkau lemah.”

(HR. Muslim)

“Tidak ada kesuksesan yang lahirnya instan, bahkan untuk menikmati sebuah mie instan kita harus merebus air terlebih dahulu.”

“MAN JADDA WAJADA.”

(Unknown)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah, penulis sangat bersyukur atas terselesainya Tugas Akhir Skripsi ini. Dalam hal ini, penulis ingin mempersembahkan karya ini untuk :

1. Keluargaku : Almarhum Bapak Paidi yang selalu saya cintai, saya sayangi dan saya banggakan, Ibu Saminem yang selalu saya cintai, saya sayangi dan saya banggakan pula, serta Kakak sekaligus mentorku Farizal Febriantoro Wibowo yang saya banggakan, serta semua sanak saudara dan keluarga besar yang selalu saya banggakan pula. Terimakasih atas doa-doa dan dukungan yang sudah kalian berikan kepada saya selama ini.
2. Almamaterku : Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *LIBERATE HOSTAGES* UNTUK
PEMBELAJARAN SERVIS BOLA VOLI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN
YOGYAKARTA**

Oleh :
Nanang Ariyanto
12601244118

ABSTRAK

Permasalahan penelitian ini adalah penggunaan metode *drill* dalam pembelajaran servis bolavoli mengarah pada pembelajaran yang membosankan dan menjenuhkan bagi peserta didik. Hal ini terlihat ketika siswa mengantri giliran servis dimanfaatkan untuk mengobrol, duduk-duduk, bercanda dan pandangan kemana-mana. Untuk itu, perlu adanya sebuah permainan yang sifatnya menantang, menyenangkan dan kompetitif agar siswa lebih aktif dan memiliki antusias tinggi terhadap pembelajaran servis bolavoli. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan produk permainan *Liberate Hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli dalam berupa buku panduan permainan.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*reaserch and development*) dengan langkah-langkah penelitian melalui berbagai tahapan: (1) Menganalisis potensi dan masalah, (2) Studi literatur dan pengumpulan informasi, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Pembuatan produk, (7) Uji coba terbatas, (8) Revisi produk, (9) Uji Coba Pemakaian, (10) Revisi produk II. Subyek penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Jenis data berupa data kuantitatif sebagai data pokok dan data kualitatif berupa saran serta masukan sebagai data tambahan.

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah buku panduan permainan *Liberate Hostages*. Hasil penelitian pada ujicoba terbatas, dari ahli materi 1, ahli materi 2 dan ahli praktisi masing-masing mendapatkan persentase sebesar 80%, 74%, dan 64 % dan semua memperoleh kategori “layak”, serta dari siswa mendapatkan persentase sebesar 87,50% dengan kategori “sangat layak”. Pada ujicoba pemakaian, dari ahli materi 1, ahli materi 2, ahli praktisi, dan siswa masing-masing mendapatkan persentase sebesar 89.2%, 90.6% 85.2% dan 85.23% dan semua memperoleh kategori “sangat layak”, ahli materi 2 mendapatkan persentase sebesar 90,6% dengan kategori “sangat layak”.

Kata Kunci : *pengembangan, permainan, pembelajaran, servis, bolavoli.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat, karunia dan kasih sayang-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Permainan *Liberate Hostages* untuk Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Atas bantuan dari berbagai pihak, terutama kepada dosen pembimbing akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan masa studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M. Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian serta segala kemudahan yang telah diberikan.
3. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd., M.Kes., Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian serta segala kemudahan yang telah diberikan.
4. Bapak Heri Purwanto, M.Pd., Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan dari awal semester hingga selesainya

masa studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

5. Bapak Yuyun Ari Wibowo, M.Or., sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran untuk memberi arahan serta kesungguhan hati berkenan membimbing selama proses penulisan skripsi ini, yang sekaligus sebagai Ahli Materi 2 dalam penelitian ini, yang telah membantu mengevaluasi dan memberikan saran-saran untuk memperbaiki produk yang dikembangkan penulis.
6. Bapak Dr. Widiyanto, M.Kes., sebagai Ahli Materi 1 dalam penelitian ini, yang telah membantu mengevaluasi dan memberikan saran-saran untuk memperbaiki produk yang dikembangkan penulis.
7. Bapak/Ibu Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang berguna dan bermanfaat bagi penulis serta memberikan fasilitas yang baik.
8. Teman-temanku rekan seperjuangan, keluarga besar PJKR D 2012, atas motivasi kalian, doa-doa kalian, support moral kalian, rasa kebersamaan kita selama ini dan atas segala bantuan yang kalian berikan demi terselesaikannya tugas akhir skripsi ini, tetaplah jadi keluarga besar yang solid selamanya, meski kelak masing-masing dari kita harus berjalan dijalannya masing-masing.
9. Sahabat-sahabatku, Rekan Sepakbola Tim PERSADA Ngemplak, Rekan Sepakbola Tim AMOEBA Blambangan, Alumni SMA N 1 Cangkringan,

Alumni SMP N 1 Ngemplak, Alumni SDN Umbulwidodo, Rekan Srawung Gandok (Eks Kost Iromejan Squad), Rekan KKN 2295 Batur, Rekan PPL SMK Ma'arif Salam, kalianlah yang telah menemani, membantu, dan memberikan semangat serta dukungan yang tiada henti selama ini. Terimakasih atas segalanya.

10. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun dari para pembaca yang budiman akan penulis terima dengan senang hati, guna perbaikan terhadap skripsi ini lebih lanjut. Semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi semua para pembaca dan para akademisi yang bijaksana guna mengembangkan dan berkontribusi penuh terhadap kemajuan dunia pendidikan, khususnya pendidikan jasmani. Aamiin.

Yogyakarta, 08 Agustus 2016

Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Hakikat Pengembangan.....	8
2. Hakikat Permainan.....	10
3. Hakikat Permainan Liberate Hostages.....	13
4. Hakikat Pembelajaran.....	20
5. Hakikat Permainan Bolavoli.....	27
6. Hakikat Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan.....	32
B. Penelitian yang Relevan.....	39
C. Kerangka Berpikir.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Desain Penelitian.....	45
B. Prosedur Penelitian.....	46
C. Definisi Operasional Variabel.....	52
D. Uji Coba Produk.....	52
E. Uji Instrumen.....	59
F. Teknik Analisis Data.....	62

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Hasil Penelitian.....	64
1. Analisis Pendahuluan.....	64
2. Desain Awal Produk.....	65
B. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	73
1. Validitas dan Reliabilitas Aspek Kognitif.....	74
2. Validitas dan Reliabilitas Aspek Psikomotorik.....	75
3. Validitas dan Reliabilitas Aspek Afektif.....	76
C. Data Evaluasi dan Uji Coba.....	77
1. Hasil Pengujian Tahap I.....	77
2. Hasil Pengujian Tahap II.....	91
3. Penyempurnaan Produk.....	103
D. Kajian Produk.....	111
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	114
A. Kesimpulan.....	114
B. Implikasi.....	115
C. Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan.....	9
Tabel 2. Kegiatan pembelajaran permainan bolavoli di SMA Negeri 1 Cangkringan.....	33
Tabel 3. Skor alternatif jawaban ahli materi dan ahli praktisi.....	55
Tabel 4. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi.....	56
Tabel 5. Kisi-kisi instrumen untuk ahli praktisi.....	57
Tabel 6. Kisi-kisi instrumen untuk responden (peserta didik)	58
Tabel 7. Pedoman tingkat reliabilitas instrumen.....	61
Tabel 8. Pengelompokan kelayakan.....	63
Tabel 9. Kategori perolehan poin.....	73
Tabel 10. Data validitas aspek kognitif.....	74
Tabel 11. Data validitas aspek psikomotorik.....	75
Tabel 12. Data validitas aspek afektif.....	76
Tabel 13. Hasil lembar evaluasi kualitas permainan oleh ahli materi dan ahli praktisi ujicoba 1.....	78
Tabel 14. Saran perbaikan oleh ahli materi dan ahli praktisi ujicoba 1.....	78
Tabel 15. Kategori perolehan poin.....	91
Tabel 16. Hasil lemabr evaluasi kualitas permainan oleh ahli materi dan ahli praktisi ujicoba 2.....	92
Tabel 17. Saran perbaikan oleh ahli materi dan ahli praktisi ujicoba 1.....	92
Tabel 18. Kategori perolehan poin.....	111
Tabel 19. Kalkulasi perolehan <i>final point</i> masing-masing tim.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Skema Permainan dan Penempatan Posisi pada Permainan <i>The Serving Game</i>	14
Gambar 2. Rangkaian Pelaksanaan Teknik Servis Atas.....	31
Gambar 3. Rangkaian Pelaksanaan Teknik Servis Bawah.....	32
Gambar 4. Langkah-Langkah Penggunaan Metode R&D.....	46
Gambar 5. Ukuran Lapangan Permainan <i>Liberate Hostages</i>	66
Gambar 6. Bola.....	67
Gambar 7. Net.....	67
Gambar 8. Penempatan Posisi Pemain.....	71
Gambar 9. Diagram Persentase Aspek Produk Permainan <i>Liberate Hostages</i> Ujicoba 1.....	88
Gambar 10. Diagram Persentase Aspek Produk Permainan <i>Liberate Hostages</i> Ujicoba 2.....	102
Gambar 11. Ukuran Lapangan Permainan <i>Liberate Hostages</i>	103
Gambar 12. Bola.....	104
Gambar 13. Net.....	104
Gambar 14. Penempatan Posisi Pemain.....	108

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.....	121
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian.....	122
Lampiran 3. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi.....	123
Lampiran 4. Lembar Angket Ahli Materi 1.....	124
Lampiran 5. Lembar Angket Ahli Materi 2.....	128
Lampiran 6. Lembar Angket Ahli Praktisi.....	132
Lampiran 7. Lembar Kuesioner Siswa.....	136
Lampiran 8. Hasil Rekapitulasi Data Angket Ahli Materi dan Ahli Praktisi Ujicoba 1.....	140
Lampiran 9. Hasil Rekapitulasi Data Angket Ahli Materi dan Ahli Praktisi Ujicoba 2.....	141
Lampiran 10. Hasil Rekapitulasi Data Kuesioner Siswa Ujicoba 1.....	142
Lampiran 11. Hasil Rekapitulasi Data Kuesioner Siswa Ujicoba 2.....	144
Lampiran 12. Buku Panduan Permainan <i>Liberate Hostages</i>	147
Lampiran 13. Dokumentasi.....	154

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, melalui aktivitas jasmani yang disusun secara sistematis untuk menuju manusia Indonesia seutuhnya (Sukintaka, 2001: 15). Pendidikan jasmani diharapkan dapat mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan, penalaran, dan penghayatan nilai-nilai (sikap-mental-sportifitas-spiritual-sosial), serta pembiasaan hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (Penjasorkes) adalah kelompok mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan sekolah dasar sampai sekolah menengah atau kejuruan melalui aktivitas fisik. Mata pelajaran penjasorkes juga merupakan sebuah program pembelajaran yang memberikan perhatian pada semua domain pembelajaran, yaitu: aspek psikomotorik, aspek kognitif dan aspek afektif. Ruang lingkup mata pelajaran penjasorkes sendiri meliputi permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, aktivitas senam, aktivitas ritmik, aktivitas air, dan pendidikan luar sekolah.

Permainan bola besar merupakan salah satu materi pokok dari lingkup permainan dan olahraga yang bertujuan untuk mengembangkan koordinasi gerak peserta didik melalui aktivitas permainan beregu. Dalam permainan

bola besar terdapat beberapa materi pokok, diantaranya sepakbola, bolabasket dan bolavoli. Pembelajaran permainan bola besar di Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas X sesuai kurikulum terbarunya yaitu kurikulum 2013, berorientasi pada aktivitas fisik yang mengarah pada analisis gerak serta menunjukkan praktik keterampilan gerak dengan koordinasi gerak yang baik. Pada usia-usia SMA kelas X, ini merupakan waktu yang tepat untuk meningkatkan kemampuan sekaligus menyempurnakan gerakan siswa tersebut, dan memperhalus keterampilan olahraganya secara halus. Sehingga implementasi terhadap analisis gerak dan praktik keterampilan dasar gerak peserta didik nantinya dapat disempurnakan dan dapat diperhalus kembali.

Pembelajaran permainan bola besar dengan materi bolavoli khususnya pada sub-materi servis bolavoli yang diberikan di SMA Negeri 1 Cangkringan sedikit mengarah kepada pembelajaran yang menjenuhkan dan membosankan. Kenyataan ini terbukti dengan apa yang telah peneliti amati pada saat melakukan observasi di sekolah tersebut dimana pada saat itu pendidik memberikan pembelajaran dengan metode *drill*. Peneliti menjumpai bahwa ada sebagian siswa yang males-malesan dalam melakukan servis dan terlihat kurang bersungguh-sungguh mengikuti pembelajaran, dan ada juga beberapa peserta didik yang asyik mengobrol dengan teman yang lain serta pandangan kemana-mana ketika tidak mendapat giliran melakukan. Dampak dari penggunaan metode pembelajaran *drill* pada pembelajaran servis ini secara tidak langsung terlihat membosankan dan menjenuhkan untuk peserta didik, serta membuat siswa yang belum mendapat gilirannya hanya

mengobrol dengan temannya, pandangan kemana-mana atau pasif ditempat saja sehingga keaktifan peserta didik itu sendiri terlihat sangat kurang. Dalam sisi lain, metode pembelajaran ini juga kurang menarik atensi mereka dan kurang begitu menantang sisi adrenalin peserta didik untuk menunjukkan kemampuan terbaiknya. Hal seperti inilah yang ditakutkan oleh insan pendidikan yang peduli akan kualitas pendidikan, khususnya bagi pendidik dimana akan tidak menemui sasarnya terhadap tujuan pembelajaran dari setiap pembelajaran yang diberikan untuk peserta didik. Tanpa merendahkan penggunaan metode *drill* itu sendiri, menurut peneliti penggunaan metode *drill* di dalam pembelajaran servis bolavoli ini sangat kurang efektif, sebab dari beberapa masalah yang ditemukan ditakutkan malah akan membuat kurang tercapainya secara maksimal tujuan pembelajaran dari proses pembelajaran semacam itu.

Sebuah proses pembelajaran yang menarik, menantang dan menyenangkan sangatlah penting dalam pembelajaran penjasorkes. Ketika ketiga hal tersebut sudah ada dalam proses pembelajaran maka siswa tentunya akan belajar dengan atensi yang tinggi, tidak ogah-ogahan, tidak malas-malasan, tidak mengobrol sendiri, pandangan akan fokus pada pembelajaran dan secara otomatis akan membuat peserta didik lebih aktif untuk mengikuti proses pembelajaran tersebut. Sehingga apa yang telah menjadi tujuan pembelajaran untuk peserta didik tersebut nantinya akan bisa tercapai secara efektif dan maksimal.

Pembelajaran melalui sebuah permainan akan dirasa lebih efektif dan maksimal sebab secara tidak sadar memaksa atensi yang tinggi dari peserta didik, membuat peserta didik merasa tertantang dalam pembelajaran, sekaligus menciptakan rasa senang dalam mengikuti pembelajaran. Dalam bermain tentunya ada aktivitas jasmaninya, aktivitas jasmani yang ada dalam bermain tersebut dapat dikelola untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani yang akan dicapai. Rasa senang yang dihasilkan dari proses bermain sangat memungkinkan bahwa bermain dapat digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani secara efektif dan efisien. Selain itu, bukankah bermain juga sangat digemari oleh semua orang, sehingga dapat dipastikan tidak menemui kesulitan untuk membuat peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran tersebut. Dengan sebuah permainan tersebut secara otomatis akan memunculkan sisi kreatifitas peserta didik dan rasa tertantangnya adrenalin peserta didik untuk menunjukkan kemampuan terbaiknya. Dengan begitu ketika apa yang ingin dicapai dalam permainan tersebut kurang maksimal, siswa akan terpicu untuk berpikir bagaimana agar dapat menemukan cara guna mengatasi permasalahan yang sedang dihadapinya saat pembelajaran tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti ingin membantu guru penjasorkes khususnya di SMA Negeri 1 Cangkringan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan diatas dengan mengembangkan sebuah permainan baru untuk digunakan dalam proses pembelajaran servis bolavoli. Peneliti akan memunculkan suatu bentuk permainan yang menarik, menyenangkan, dan

menantang yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada materi servis bolavoli agar lebih efektif dan efisien. Permainan tersebut tentunya harus mampu meningkatkan antusias siswa, atensi siswa dan keaktifan siswa, serta membuat peserta didik merasa tertantang adrenalinnya untuk menunjukkan kemampuan terbaiknya sekaligus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Permainan tersebut nantinya diharapkan dapat membantu guru penjasorkes dalam memberikan pembelajaran penjasorkes yang lebih efektif dan efisien, khususnya pada materi pembelajaran servis bolavoli.

Permainan tersebut oleh pengembang akan diberi nama *Liberate Hostages*, permainan ini tentunya akan dikembangkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran servis bolavoli yang menciptakan suasana pembelajaran yang antusias, aktif dan menantang, sekaligus membawa rasa senang bagi peserta didik. Secara garis besar didalam permainan ini peserta didik akan bermain secara tim dan diwajibkan mempergunakan teknik servis atas maupun servis bawah untuk mencapai sasaran/ target yang akan berpacu dengan waktu dan akan dimainkan dalam beberapa set.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang sifatnya monoton akan membuat peserta didik merasa cepat bosan dan jenuh terhadap pembelajaran tersebut.

2. Peserta akan malas-malasan, ogah-ogahan, kurang memperhatikan, pandangan kemana-mana, asyik mengobrol apabila peserta didik sudah merasa bosan dan jenuh.
3. Ditakutkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran yang seharusnya didapatkan oleh peserta didik dari pembelajaran tersebut.
4. Perlu adanya sebuah bentuk permainan yang menyenangkan sekaligus menantang untuk pembelajaran servis bolavoli untuk meningkatkan atensi tinggi peserta didik terhadap pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang dipaparkan di atas serta dengan mempertimbangkan berbagai hal, keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, maka peneliti memberi batasan penelitian ini pada: pengembangan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan permasalahan yang dipaparkan di atas maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana cara mengembangkan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan ?.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan produk buku panduan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah :

1. Secara Teoritis :

- a. Dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam pembelajaran penjasorkes.
- b. Menjadi sumbangan pemikiran bagi guru dan peserta didik dalam upaya untuk memaksimalkan pembelajaran servis dalam materi permainan bolavoli.

2. Secara Praktis :

a. Bagi Guru.

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan ataupun masukan bagi guru dalam pembelajaran servis bolavoli.

b. Bagi Peserta Didik.

Penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran servis bolavoli melalui permainan ini.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pengembangan

Menurut Sugiyono (2013: 528) metode penelitian dan pengembangan termasuk dalam kategori penelitian “*need to do*”, yaitu penelitian yang hasilnya digunakan untuk membantu pelaksanaan pekerjaan, sehingga apabila pekerjaan tersebut dibantu dengan produk yang dihasilkan dari R&D maka akan semakin produktif, efektif dan efisien. Menurut Gay, Mills, dan Airasian, (dalam Emzir, 2013: 263) mengemukakan bahwa tujuan utama penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan bukanlah untuk merumuskan atau menguji teori, tetapi untuk mengembangkan produk-produk yang efektif untuk digunakan di sekolah-sekolah. Dari dua pendapat ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian (*research*) dan pengembangan (*development*) atau R&D, adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk-produk yang efektif, yang akan digunakan untuk membantu pelaksanaan pekerjaan agar semakin produktif, lebih efektif dan lebih efisien.

Penelitian dan pengembangan memiliki beberapa kegiatan utama yang harus dilakukan dalam penelitian ini. Kegiatan pertamanya yaitu melakukan penelitian dan studi literatur untuk menghasilkan rancangan produk tertentu. Kegiatan keduanya adalah pengembangan, yaitu menguji

efektivitas, validitas rancangan yang telah dibuat, sehingga menjadi produk yang teruji dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas.

Ada beberapa langkah yang harus dilakukan oleh peneliti dalam penelitian dan pengembangan ini. Menurut Borg dan Gall (dalam Emzir, 2013: 270) mengemukakan bahwa langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan adalah terlihat seperti dalam tabel berikut ini :

Tabel 1. Langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan menurut Borg dan Gall.

Langkah Utama Borg & Gall	10 Langkah Borg & Gall
Penelitian dan Pengumpulan Informasi (<i>Research and Information Collecting</i>)	1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi,
Perencanaan (<i>Planning</i>)	2. Perencanaan,
Pengembangan Bentuk Awal Produk (<i>Develop Preliminary Form of Product</i>)	3. Pengembangan Bentuk Awal Produk,
Uji Lapangan dan Revisi Produk (<i>Field Testing and Product Revision</i>)	4. Uji Lapangan Awal,
	5. Revisi Produk,
	6. Uji Lapangan Utama,
	7. Revisi Produk Operasional,
Revisi Produk Akhir (<i>Final Product Revision</i>)	8. Uji Lapangan Operasional,
	9. Revisi Produk Akhir, dan
Diseminasi dan Implementasi (<i>Dissemination and Implementation</i>)	10. Diseminasi dan Implementasi.

Sementara itu, menurut Sugiyono (2013: 532) mengemukakan beberapa langkah-langkah penggunaan metode *research and development* (R&D) atau metode penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut: (1) Identifikasi masalah, (2) Pengumpulan informasi dan/atau studi literatur, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Perbaikan desain, (6)

Uji coba produk, (7) Revisi produk, (8) Uji coba pemakaian, (9) Revisi produk tahap akhir, dan (10) Produksi massal. Dari langkah-langkah yang dikemukakan oleh dua pendapat ahli diatas, peneliti memutuskan untuk menggunakan langkah-langkah penelitian sebagai berikut: (1) Identifikasi masalah, (2) Pengumpulan informasi, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi produk 1, (6) Uji coba terbatas, (7) Pembuatan produk, (8) Revisi desain, (9) Ujicoba pemakaian, dan (10) Revisi produk 2.

2. Hakikat Permainan

a. Definisi Bermain dan Permainan

Bermain dapat dirumuskan sebagai aktifitas jasmani yang dilakukan dengan sukarela dan bersungguh-sungguh untuk memperoleh rasa senang dari melakukan aktivitas tersebut (Sukintaka, 1997: 9). Sementara menurut Soemitro (1992: 2) menyatakan bahwa bermain adalah belajar menyesuaikan diri dengan keadaan. Dari dua pendapat ahli diatas, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa bermain adalah belajar menyesuaikan diri dengan keadaan yang dilakukan secara sukarela dan bersungguh-sungguh untuk memperoleh rasa senang.

Permainan (*play*) adalah suatu kegiatan menyenangkan yang dilaksanakan untuk kepentingan kegiatan itu sendiri (Santrock, 2006: 273). Sementara itu, Daniel Berlyne (dalam Santrock, 2006: 273) menyatakan bahwa permainan sebagai suatu yang mengasyikan dan menyenangkan karena permainan itu memuaskan dorongan penjelajahan kita. Dari dua pendapat ahli diatas dapat peneliti simpulkan bahwa

permainan merupakan suatu aktifitas menyenangkan dan mengasyikan yang membantu seseorang mencapai perkembangan yang utuh, baik secara fisik, intelektual, sosial, moral, dan emosional mereka.

b. Klasifikasi Permainan

Sebuah permainan memiliki ciri khas dalam pengelolaan permainannya, yang setiap bentuk permainan tersebut memiliki ciri khas dan karakteristik tersendiri yang tentunya memberikan rasa kesenangan berbeda pada para pemainnya. Menurut Mitchell, Oslin dan Griffin (dalam Aris Fajar Pambudi, 2010: 36) permainan terbagi dalam 4 (empat) klasifikasi bentuk permainan, antara lain :

- 1) *Target games* (permainan target), yaitu permainan dimana pemain akan mendapatkan skor apabila bola atau proyektil lain yang sejenis dilempar atau dipukul dengan terarah mengenai sasaran yang telah ditentukan dan semakin sedikit pukulan menuju sasaran semakin baik. Permainan ini sangat mengandalkan akurasi dan konsentrasi yang tinggi. Permainan yang termasuk *target games* antara lain adalah *golf, woodball, bowling, snooker*.
- 2) *Net/ wall games* (permainan net), yaitu permainan tim atau individu dimana skor didapat apabila mampu memberikan bola atau proyektil sejenis jatuh pada lapangan lawan agar sejenis untuk ditempatkan pada lapangan kosong lawan yang menggunakan tidak bisa dikembalikan dengan jalan melewatkan bola melalui net dengan tinggi tertentu. Permainan ini mensyaratkan untuk memanipulasi bola atau proyektil sejenis untuk ditempatkan pada lapangan kosong lawan yang menggunakan kekuatan dan akurasi yang baik disamping harus mampu menjaga lapangannya sendiri dari datangnya bola dari lawan. Permainan ini mensyaratkan penutupan ruang kosong dan memanipulasi bola dengan akurasi dan kecepatan tertentu untuk dijatuhkan pada daerah lapangan kosong lawan. Permainan yang termasuk dalam permainan ini antara lain bulutangkis, tenis, bolavoli, sepak takraw, dan *squash*.
- 3) *Striking/ fielding games* (permainan pukul-tangkap-lari), yaitu permainan yang dilakukan oleh tim dengan cara memukul

bola atau proyektil, kemudian pemukul berlari mencari daerah yang aman yang telah ditentukan. Permainan ini mensyaratkan kemampuan kecepatan reaksi memukul bola yang bergerak dari pelembar untuk dipukul dalam lapangan agar pemukul dapat lari ketempat aman. Permainan yang termasuk antara lain *baseball*, *softball*, dan *cricket*.

- 4) *Invasion games* (permainan serangan/invasi), permainan tim dimana skor diperoleh jika pemain secara beregu mampu memanipulasi bola atau proyektil sejenis untuk dimasukkan ke gawang lawan atau kedaerah tertentu lebih banyak dari lawan dan mampu mempertahankan daerah gawangnya atau lapangannya dari kemasukan oleh lawan. Permainan ini mensyaratkan penguasaan bola atau proyektil sejenis serta menciptakan ruang sehingga memudahkan bola mendekat ke gawang lawan untuk menghasilkan gol. Permainan yang termasuk dalam permainan ini antara lain adalah sepakbola, *rugby*, bola basket, bola tangan, dan hoki.

c. Jenis Permainan

Jenis-jenis permainan yang telah diteliti secara lebih luas, antara lain permainan sensimotor/ praktis, permainan pura-pura/ simbolis, permainan sosial, permainan konstruktif, dan games. Berikut adalah penjelasan dari jenis-jenis permainan tersebut :

1) Permainan Sensimotor/ Praktis

Permainan sensimotor adalah perilaku yang diperlihatkan oleh bayi untuk memperoleh kenikmatan dari melatih perkembangan (skema) sensimotor mereka.

2) Permainan Pura-Pura/ Simbolis

Permainan pura-pura/ simbolis adalah permainan dimana anak belajar mentransformasikan sesuatu atau beberapa benda dengan menggantikan benda-benda itu dengan benda lain serta memperlakukan benda-benda tersebut seperti benda yang digantikannya.

3) Permainan Sosial

Permainan sosial adalah permainan yang melibatkan interaksi sosial dengan teman-teman sebayanya. Bentuk lain permainan sosial adalah permainan kelompok kasar dan kacau atau permainan yang bersifat bermusuhan dengan berlari mengejar, melompat, terjatuh dan memukul.

4) Permainan Konstruktif

Permainan konstruktif mengkombinasikan kegiatan sensimotor yang berulang dengan representasi gagasan-gagasan simbolis. Permainan konstruktif terjadi karena anak melibatkan diri dalam suatu kreasi atau konstruksi suatu produk atau suatu pemecahan masalah ciptaannya sendiri.

5) *Games*

Games merupakan kegiatan-kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh kenikmatan yang melibatkan aturan dan seringkali kompetisi dengan satu orang atau lebih.

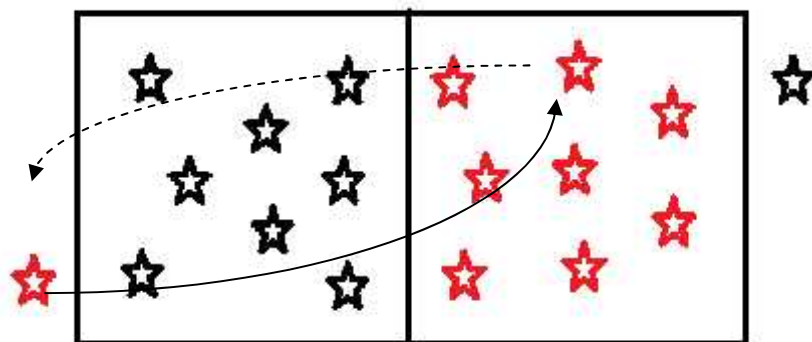
3. Hakikat Permainan *Liberate Hostages*

a. Permainan *The Serving Game*

Permainan *Liberate Hostages* dikembangkan oleh pengembang sedikit terinspirasi dari sebuah permainan yang termuat pada halaman web www.physedgames.com yang diberi nama *The Serving Game (Volleyball)*. Halaman web tersebut tidak menyebutkan secara gamblang terkait identitas pemilik atau penulis atas web tersebut,

namun dalam akun twitter resminya menyebutkan bahwa halaman web tersebut termuat di Canada, Amerika Utara. Permainan ini diciptakan pada Oktober 2012, dan peruntukan permainannya oleh penciptanya dimasukkan ke dalam kategori *grade 5-8*, yang berarti dalam sistem pendidikan di Indonesia adalah kelas 5 SD sampai kelas 3 SMP.

Permainan *The Serving Game* ini membutuhkan sebuah lapangan bolavoli dan beberapa bola voli (tidak disebutkan jumlah pastinya). Untuk memainkan permainan ini dibutuhkan setidaknya 2 kelompok dengan jumlah anggota lebih dari 5 orang (tidak disebutkan jumlah pastinya). Dua sisi lapangan bolavoli diisi oleh masing-masing kelompok dan menempatnya secara menyebar dan dalam posisi duduk. Dari masing-masing kelompok memilih satu anggotanya sebagai penservis yang ditempatkan di sisi luar lapangan yang berlawanan dengan kelompoknya.



Gambar 1. Skema Permainan dan Penempatan Posisi pada Permainan *The Serving Game*

Setelah semua dirasa siap, pendidik memberikan aba-aba si penservis melakukan servis (tidak disebutkan servis atas atau bawah maupun jumlah kesempatannya) yang ditujukan kepada anggota kelompoknya untuk diterima oleh mereka atau mengenainya. Setelah berhasil mengenai atau tertangkap maka yang berhasil menerima bola tersebut langsung menempatkan dirinya bergabung menjadi penservis dan melanjutkan permainan. Untuk menentukan pemenang dari permainan ini, kedua kelompok berlomba untuk menjadi tim yang paling cepat mengenai anggotanya hingga tidak ada yang tersisa.

Untuk melihat ilustrasi permainan *The Serving Game* secara lebih detail penulis sedikit untuk menyarankan mengunjungi Channel Youtube resmi mereka di www.youtube.com/Physedgames. Atau melalui link untuk melihat permainannya langsung di link <https://www.youtube.com/watch?v=k16Pauv7NzQ>.

b. Permainan *Liberate Hostages*

Kata *Liberate* diambil dari kamus bahasa Inggris yang berarti “memerdekakan”, sementara itu kata *Hostages* juga diambil dari kamus bahasa Inggris yang berarti “sandera atau tawanan”. Dengan kata lain, permainan *Liberate Hostages* adalah sebuah permainan yang dimainkan secara berkelompok dengan misi memerdekakan/membebas sandera, yang dalam pelaksanaannya diwajibkan untuk mempergunakan teknik servis bolavoli sebagai upaya pembebasannya. Dalam upaya pembebasannya tersebut, setiap pemain (penyelamat) dituntut untuk

menunjukkan keterampilan servis terbaiknya guna memberikan sumbangsih terbaik untuk timnya. Secara garis besar, untuk memenangkan permainan *Liberate Hostages* ini dibutuhkan keterampilan servis bolavoli terbaik dari setiap pemainnya ketika menjadi penyelamat. Tentunya dikolaborasikan dengan kerjasama dengan sandera agar cekatan dalam menerima bola servis dari penyelamatnya.

Sistem perolehan poinnya pun diambil dari sudut pandang pada pukulan keberapakah sang penyelamat berhasil membebaskan sandera dari 4 (empat) kesempatan yang diberikan. Semakin sedikit kesempatan pukulan yang digunakan maka perolehan poin yang didapatkan semakin tinggi. Permainan ini dimainkan dalam beberapa set agar tercipta sebuah pembelajaran yang kompetitif sehingga siswa dapat lebih bersemangat dan dalam antusiasme tinggi. Pada akhir permainan ini, seluruh perolehan poin dari masing-masing tim akan dikalkulasikan untuk mengetahui *final point* dari masing-masing tim tersebut, untuk mengetahui tim mana yang keluar sebagai pemenang. Tim dengan perolehan *final point* paling tinggi dibandingkan perolehan *final point* tim lain adalah pemenangnya.

Dengan adanya permainan *Liberate Hostages* ini, tentunya pengembang berharap permainan ini dapat diaplikasikan oleh seluruh guru penjasorkes dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dari pendidik untuk

peserta didiknya. Selain itu, pengembang juga berharap dengan permainan ini dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, lebih menantang bagi peserta didik, sekaligus juga dapat menciptakan rasa senang bagi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada materi pembelajaran servis bolavoli.

Pemberian nama *Liberate Hostages* ini sebenarnya bukan tanpa alasan, maksud dan tujuan. Pemberian nama “Memerdekakan Sandera” jika dibahasa-indonesiakan ini adalah agar semua peserta didik yang memainkan permainan ini seolah-olah diilustrasikan pada situasi semacam pertempuran yang kompetitif, dimana pemain seolah-olah dipaksa untuk menunjukkan keterampilan servis terbaiknya. Dalam permainan diibaratkan sebuah markas penyanderaan sedang ditinggalkan oleh para penyandera, dan dalam kesempatan itu setiap tim yang rekan-rekannya disandera hanya memiliki waktu beberapa menit saja untuk membebaskan sandera sebanyak-banyaknya sebelum para penyandera kembali ke markas tersebut. Dengan situasi ini siswa dituntut untuk tenang dan menunjukkan servis terbaiknya guna memperoleh poin terbaik dari hasil servisnya untuk menambah pundi-pundi poin bagi timnya. Melalui pemberian nama *Liberate Hostages* ini tentu diharapkan menanamkan kepada setiap pemain agar terpacu untuk menunjukkan keterampilan servis terbaiknya, dan berpikir bahwa

permainan *Liberate Hostages* ini adalah sebagai suatu permainan yang bersifat kompetitif, menarik, dan menantang.

Selain itu, melalui pemberian nama *Liberate Hostages* ini, dimaksudkan juga agar suatu saat nanti jika peserta didik hendak memainkan permainan ini lagi, akan mudah mengingat dan langsung paham bagaimana wujud permainan tersebut walau hanya dengan mengingat nama "*Liberate Hostages*" ini. Penggunaan nama dengan kosakata bahasa Inggris ini sekaligus mengedukasi kepada peserta didik untuk sedikit belajar bahasa Inggris, baik itu dari segi pengucapan kosakata dari nama permainan tersebut maupun dari segi pemahaman artinya.

c. Perbedaan *Liberate Hostages* dan *The Serving Game*

Terdapat beberapa perbedaan antara permainan *Liberate Hostages* dan permainan *The Serving Games*, antara lain :

1. Ketentuan Servis

Permainan *The Serving Games* tidak menyebutkan secara pasti dan jelas terkait ketentuan servis yang digunakan saat permainan, namun disini pengembang menangkap bahwa permainan ini dilakukan menggunakan servis yang boleh ditentukan oleh penservisnya sendiri. Dan berapa jumlah kesempatannya sendiri tidak dijelaskan secara pasti. Sementara permainan *Liberate Hostages* menerapkan ketentuan servis dengan memberikan 4 kali kesempatan pukulan servis kepada

penservis dan dengan urutan pukulan yang sudah ditentukan, yaitu servis atas – servis atas –servis bawah – servis bawah.

2. Sistem Kemenangan dan Perolehan Poin

The Serving Game tidak mempermasalahkan terkait poin yang didapat namun permainan ini lebih menerapkan permainan dengan melihat pemenangnya dari kelompok mana yang paling cepat menghabiskan atau menyelamatkan temannya yang berada di sisi lain lapangan. Sementara permainan *Liberate Hostages* menerapkan sistem perolehan poin dengan melihat pada pukulan keberapa sang penservis berhasil menyelamatkan temannya. Kemudian dari poin-poin yang didapatkan dari penservis dari kelompok masing-masing selama 3 set akan dijumlahkan dan akan terlihat pemenang dari permainan tersebut.

3. Waktu Permainan

Permainan *The Serving Game* lebih menerapkan pada kelompok mana yang akan menyelesaikan permainan terlebih dahulu, sehingga batas waktu yang diberikan dalam permainan ini tidak ada. Sementara permainan *Liberate Hostages* menerapkan waktu permainan yang dibagi menjadi 3 set yang masing-masing set diberikan waktu 5-7 menit.

4. Hakikat Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Menurut Sudjana (dalam Sugihartono dkk, 2012: 80) pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Sementara Gulo (dalam Sugihartono dkk, 2012: 80) mengungkapkan bahwa pembelajaran sebagai usaha untuk menciptakan sistem lingkungan yang mengoptimalkan kegiatan belajar. Dari dua pendapat ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil optimal. Pembelajaran yang direncanakan dengan cermat dan dilaksanakan dengan baik, maka dapat diharapkan bahwa pembelajaran sebagai wahana pencapaian tujuan pendidikan jasmani akan berhasil dengan baik juga.

b. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan dalam merencanakan pembelajaran. Menurut Sukintaka (2001: 33) mengungkapkan bahwa tujuan pembelajaran merupakan rumusan tentang tingkah laku atau kemampuan-

kemampuan yang diharapkan harus dimiliki oleh anak didik untuk mencapai tujuan kurikuler.

Tujuan pembelajaran biasanya diarahkan pada salah satu kawasan dari taksonomi. Menurut Benyamin S. Bloom (dalam Hamzah, 2006: 35) memilih taksonomi pembelajaran dalam tiga kawasan, yakni kawasan (1) kognitif, (2) afektif, (3) psikomotorik.

1. Kawasan Kognitif

Kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi yakni evaluasi. Kawasan kognitif ini terdiri atas 6 (enam) tingkatan yang secara hierkis berurut dari yang paing rendah (pengetahuan) sampai yang paling tinggi (evaluasi) dan dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Tingkat Pengetahuan

Mengetahui merupakan salah satu fungsi dari aktivitas berpikir yang tingkat kerumitannya bisa dikatakan paling sederhana. Orang yang mengetahui pada dasarnya berarti bisa mengungkapkan atau mengingat tentang informasi yang pernah diterima.

b. Tingkat Pemahaman

Memahami pada dasarnya merupakan aktivitas berfikir yang tarafnya lebih kompleks dibanding mengetahui.

c. Tingkat Penerapan

Penerapan disini diartikan sebagai penggunaan hasil-hasil pemikiran, prinsip-prinsip, atau metode-metode yang dimengerti untuk membahas atau memecahkan masalah tertentu.

d. Tingkat Analisis

Analisis adalah penguraian suatu informasi menjadi elemen-elemen atau bagian-bagian sehingga informasi itu menjadi lebih jelas, lebih rinci, dan sekaligus bisa dimengerti adanya kesamaan, perbedaan, atau hubungan- hubungan antar bagian-bagian.

e. Sintesis

Sintesis adalah penyatuan, penyusunan atau pengaturan elemen-elemen atau bagian-bagian menjadi suatu bentuk keseluruhan yang terpadu. Bagian-bagian dari informasi yang terpisah-pisah, dirangkum dan dikombinasikan dalam suatu susunan yang jelas pengertiannya.

f. Evaluasi

Evaluasi adalah pemberian arti atau judgement tentang nilai dari sesuatu dalam kaitannya dengan pencapaian tujuan tertentu.

2. Kawasan Afektif

Afektif adalah salah satu dari domain tujuan pendidikan yang berkenaan dengan perilaku perasaan atau emosi. Domain afektif menjadi 5 kategori, yaitu :

a) Menerima atau memperhatikan

Yang dimaksud dalam kategori ini adalah bahwa perilaku perasaan atau emosi pada mulanya terjadi pada saat ia menghadapi suatu keadaan atau situasi tertentu. Terhadap keadaan yang dihadapi ia mau untuk memperhatikannya.

b) Menanggapi

Setelah memperhatikan sesuatu yang dihadapi, pada kategori selanjutnya seseorang mau untuk menanggapi. Pada kategori kedua ini seseorang tidak hanya sekedar mau memperhatikan, namun mulai mau memberikan tanggapan. Di sini pada dirinya mulai timbul motivasi untuk aktif menghayatinya.

c) Menilai

Pada kategori menilai, seseorang memberikan penilaian terhadap sesuatu yang dihadapi. Ia menilai sesuatu itu berharga atau tidak bagi dirinya. Nilai-nilai yang dirasa berharga bagi dirinya berangsur-angsur merasuk ke dalam dirinya atau diterima untuk kemudian digunakan sebagai kriteria atau ukuran keberhargaan bagi dirinya.

d) Pengorganisasian

Yang dimaksud pengorganisasian di dalam domain afektif ini adalah berkenaan dengan tersusunnya nilai-nilai yang telah terinternalisasi pada diri seseorang ke dalam sesuatu sistem nilai yang menjadi pedoman bagi dirinya.

e) Karakteristik nilai-nilai

Karakteristik nilai-nilai adalah penjiwaan nilai-nilai oleh seseorang dan mewujud di dalam perlakuannya. Nilai-nilai yang telah terinternalisasi di dalam perilakunya. Seseorang berbuat sejalan dengan nilai-nilai yang terinternalisasi. Pada diri seseorang terjadi kecenderungan pengontrolan diri berdasarkan nilai-nilai yang dijiwai. Di sini terjadi integrasi

antara nilai-nilai yang dipercaya, apa yang dipikirkan, dan sikap hidupnya.

3. Kawasan Psikomotorik

Domain Psikomotor adalah salah satu domain tujuan pendidikan yang berkenaan dengan gerakan dan kontrol gerakan tubuh. Gerakan dan kontrol gerakan tubuh merupakan aktivitas yang bersifat psikomotor. Aktivitas psikomotor terutama berorientasi pada gerak tubuh dan menekankan pada respon-respon fisik yang dapat dilihat atau perilaku gerak tubuh.

Domain psikomotor melalui pengklasifikasian terhadap domain tersebut. Pengklasifikasiannya didasarkan pada perilaku gerak tubuh yang bisa dilakukan oleh individu serta unsur-unsur kemampuan fisik yang terlibat dalam perilaku gerak tubuh. Domain psikomotor bisa diklasifikasikan menjadi enam level yaitu sebagai berikut :

a) Gerak Refleks

Gerak refleks adalah respon gerak atau aksi yang terjadi tanpa kemauan sadar, yang ditimbulkan oleh suatu stimulus. Stimulus adalah rangsangan yang bisa menimbulkan respon atau tanggapan. Gerak refleks bersifat prerekuisit terhadap perkembangan kemampuan gerak pada level- level

berikutnya. Bersifat prerekuisit adalah bahwa gerak refleks ini harus dimiliki oleh individu agar kemampuan-kemampuan gerak lainnya bisa berkembang.

b) Gerak Dasar Fundamental

Gerak dasar fundamental adalah gerakan-gerakan dasar yang berkembangnya sejalan dengan pertumbuhan dan tingkat kematangan pada anak-anak. Gerakan ini pada dasarnya berkembang menyertai gerakan refleks yang sudah dimiliki sejak lahir. Gerakan dasar fundamental mula-mula bisa dilakukan pada masa bayi dan masa anak-anak, dan disempurnakan melalui proses berlatih yaitu dalam bentuk melakukan berulang-ulang.

c) Gerak Perseptual

Kemampuan perseptual adalah kemampuan untuk menginterpretasi stimulus yang masuk melalui organ indera.

d) Kemampuan Fisik

Kemampuan fisik adalah kemampuan memfungsikan sistem organ-organ tubuh di dalam melakukan aktivitas fisik. Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung aktivitas psikomotor.

Gerakan yang terampil bisa dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Keterampilan bergerak bisa berkembang bila kemampuan fisik mendukung pelaksanaan gerak.

e) Gerak Keterampilan

Gerakan keterampilan adalah gerakan yang memerlukan koordinasi dan kontrol gerak yang cukup kompleks. Untuk menguasainya diperlukan proses belajar gerak. Gerakan yang terampil menunjukkan sifat efisien di dalam pelaksanaannya.

5. Hakikat Permainan Bolavoli

a. Definisi Permainan Bolavoli

Menurut Bonnie Robinson (2004: 13) permainan bolavoli merupakan jenis permainan di atas lapangan persegi empat yang lebarnya 900 cm dan panjangnya 1800 cm, dibatasi oleh garis-garis besar 5 cm, ditengah-tengahnya dipasang jaring yang lebarnya 900 cm, terbentang kuat dan mendaki sampai pada ketinggian 243 cm dari bawah (khusus putra) dan untuk putri kurang lebih 224 cm. Sementara itu, Suharno HP (1981: 1) menyatakan pendapat bahwa permainan bolavoli adalah cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 (enam) orang pemain dan di setiap lapangan dipisahkan oleh net. Dari beberapa definisi ahli diatas dapat disimpulkan bahwa permainan bolavoli adalah cabang olahraga

beregu yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 (enam) orang pemain di atas lapangan persegi empat yang lebarnya 900 cm dan panjangnya 1800 cm dan di setiap lapangan dipisahkan oleh net, dengan memainkan bola melewati atas net agar dapat menjatuhkan bola di dalam lapangan lawan secepatnya untuk mencari kemenangan secara sportif.

b. Teknik-Teknik Permainan Bolavoli

Agar dapat bermain bolavoli dengan baik, seseorang harus mengerti dan benar-benar dapat menguasai teknik dasar permainan bolavoli. Teknik dasar merupakan cara memainkan bola agar efektif dan sesuai dengan aturan. Berikut ini adalah beberapa teknik dasar dalam permainan bolavoli, antara lain :

1) Servis

Servis pada zaman sekarang ini bukan lagi sebagai awal dari suatu permainan atau sekedar menyajikan bola, tetapi sebagai suatu serangan pertama bagi regu yang melakukan servis. Servis terdiri dari servis bawah dan servis atas, kemudian servis atas dibedakan lagi atas *tennis service*, *floating service* dan cekis.

2) *Passing* Bawah dan *Passing* Atas

Passing bawah biasanya dipergunakan oleh para pemain jika bola datangnya rendah, baik untuk dioperkan kepada teman seperegunya maupun untuk dikembalikan ke lapangan

lawan melewati atas jaring atau net. *Passing* atas merupakan cara pengambilan bola atau mengumpan dari atas kepala dengan jari-jari tangan. Bola yang datang dari atas diambil dengan jari tangan diatas, agak didepan kepala.

3) *Smash (Spike)*

Smash adalah suatu pukulan yang kuat di saat tangan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas, sehingga jalannya bola terjal dengan kevepatan tinggi berada di atas net, maka bola dapat dipukul tajam kebawah. *Smash* juga merupakan pukulan keras yang biasanya mematikan karena bola sulit diterima atau dikembalikan.

4) Membendung (*Blocking*)

Block adalah sebuah usaha membendung serangan lawan yang berupa *smash* agar tidak menghasilkan poin. Dengan daya upaya di dekat jaring net untuk mencoba menahan atau menghalangi bola yang datang dari daerah lawan.

c. Definisi Servis Bolavoli

Menurut Barbara L. V & Bonnie J. F (2004: 27) yang menyatakan bahwa servis adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai pertandingan. Dan dapat diartikan bahwa servis merupakan suatu teknik pukulan pertama yang digunakan untuk memulai pertandingan dalam suatu *rally*. Akan tetapi dalam

perkembangannya servis menjadi salah satu serangan pertama yang sangat penting.

Seiring dengan perkembangan permainan bolavoli, servis selain juga pembuka pertandingan juga digunakan sebagai serangan pertama. Servis dikategorikan sebagai serangan apabila bola sulit diantisipasi lawan dan mematikan. Maka dari itu *server* harus memiliki berbagai kemampuan berbagai macam servis. Berkaitan dengan jenis servis bolavoli, Barbara L. V & Bonnie J. F (2004: 27) membedakan macam-macam variasi servis sebagai berikut: (1) servis tangan bawah (*underhand service*), (2) servis mengambang (*overhand floater*), (3) servis topspin (3) servis mengambang melingkar (*roundhouse floater*), dan (4) servis loncat (*jump serve*).

d. Teknik Pelaksanaan Servis Atas dan Servis Bawah

Keberhasilan dalam melakukan servis atas harus didukung penguasaan teknik servis yang baik dan benar. Teknik-teknik servis harus dilakukan dengan baik agar memperoleh hasil servis yang baik. Menurut Barbara L. Viera, dkk (2004: 30-31) pelaksanaan teknik servis bawah dan servis atas yang baik dan benar adalah sebagai berikut ini :

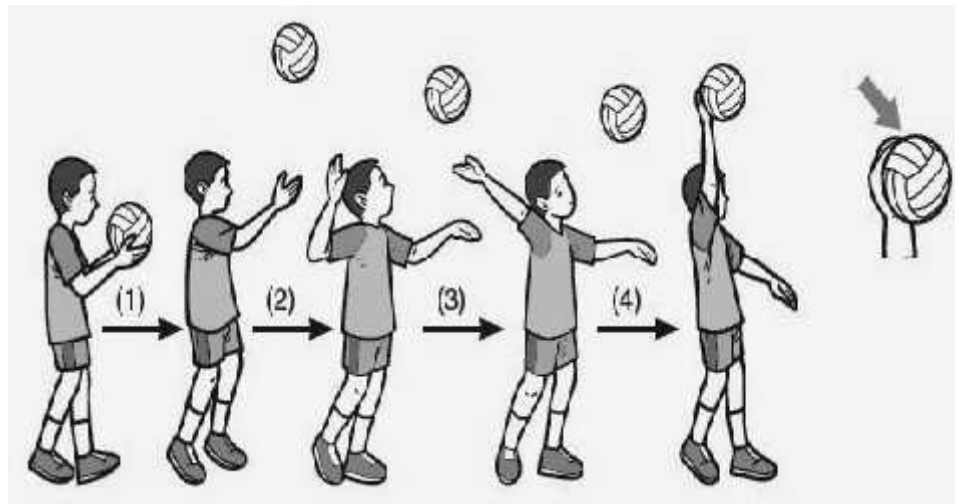
1) Servis Atas

Adapun teknik pelaksanaan servis atas adalah sebagai berikut:

a. Persiapan

1. Kaki dalam posisi melangkah dengan santai
2. Berat badan terbagi seimbang
3. Bahu sejajar net
4. Kaki dari tangan yang tidak memukul berada di depan
5. Gunakan telapak tangan terbuka

6. Pandangan ke arah bola
- b. Eksekusi
 1. Pukul bola di depan bahu lengan yang memukul
 2. Pukul bola tanpa atau dengan sedikit *spin*
 3. Pukul bola dengan satu tangan
 4. Pukul bola dekat dengan tubuh
 5. Ayunkan lengan ke belakang dengan sikut keatas
 6. Letakkan tangan di dekat telinga
 7. Pukul bola dengan tumit telapak tangan terbuka
 8. Pertahankan lengan pada posisi menjangkau sejauh mungkin
 9. Awasi bola pada saat hendak memukul
 10. Pindahkan berat badan ke depan
- c. Gerakan lanjutan
 1. Teruskan pemindahan berat badan ke depan
 2. Jatuhkan lengan dengan perlahan sebagai lanjutan
 3. Bergerak ke lapangan



Gambar 2. Rangkaian Pelaksanaan Teknik Servis Atas

2) Servis Bawah

Adapun teknik pelaksanaan servis bawah adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan
 1. Kaki dalam posisi melangkah dengan santai
 2. Berat badan terbagi dengan seimbang
 3. Bahu sejajar dengan net
 4. Pegang bola setinggi pinggang atau lebih rendah
 5. Gunakan telapak tangan terbuka
 6. Mata ke arah bola
- b. Eksekusi
 1. Ayunkan lengan kebelakang

2. Pindahkan berat badan ke kaki belakang
 3. Ayunkan lengan kedepan
 4. Pindahkan berat badan kedepan
 5. Pukul bola dengan telapak tangan terbuka
 6. Pukul bola pada posisi setinggi pinggang
 7. Jatuhkan tangan yang memegang bola
 8. Pukul bola pada bagian tengah belakang
 9. Konsentrasi pada bola
- c. Gerakan lanjutan
1. Ayunkan lengan ke arah bagian atas net
 2. Pindahkan berat badan ke kaki depan
 3. Bergerak ke lapangan pertandingan



Gambar 3. Rangkaian Pelaksanaan Teknik Servis Bawah

6. Hakikat Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan

a. Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan

Pembelajaran penjasorkes khususnya materi bolavoli di SMA Negeri 1 Cangkringan telah menggunakan kurikulum terbaru yaitu kurikulum 2013. Kegiatan pembelajaran bolavoli yang digunakan guru penjasorkes di sekolah tersebut menggunakan pendekatan saintifik dan metode pembelajaran resiprokal. Dijelaskan juga dalam

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahwa tujuan pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Membiasakan berdoa sebelum melakukan aktivitas.
2. Menunjukkan sikap sportif dalam bermain.
3. Menunjukkan sikap tanggung jawab dalam keselamatan dan kemajuan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar, serta dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran
4. Menunjukkan sikap disiplin selama mengikuti pembelajaran .
5. Menyebutkan jenis-jenis teknik dasar yang dapat divariasikan dan dikombinasikan.
6. Menjelaskan cara melakukan variasi dan kombinasi teknik dasar permainan bolavoli
7. Menjelaskan berbagai kegunaan variasi dan kombinasi teknik dasar permainan bolavoli
8. Melakukan berbagai teknik dasar permainan bolavoli (*servis, passing*)
9. Melakukan variasi dan kombinasi teknik dasar permainan bolavoli
10. Mempraktekkan variasi dan kombinasi teknik dasar bolavoli dalam permainan sederhana

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan di SMA tersebut pun sesuai dengan apa yang tertuang dalam kurikulum 2013, yaitu ada mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Untuk lebih jelasnya adalah seperti yang terlihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Kegiatan pembelajaran materi permainan bolavoli di SMA Negeri 1 Cangkringan

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berbaris, berdoa, presensi, dan apersepsi. 2. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu. (alokasi waktu ini sudah memperhitungkan waktu peralihan dari mapel lain) 3. Persiapan fisik dan mental. 	15 menit
Inti	a. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca dan mencari informasi variasi dan 	100 menit

	<p>kombinasi teknik dasar permainan bola voli dari berbagai sumber.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik membuat catatan tentang variasi dan kombinasi teknik dasar bola voli (passing bawah, passing atas dan servis). 3. Peserta didik bermain bola voli dan yang lainnya mengamati pertandingan tersebut, dan membuat catatan tentang tentang variasi dan kombinasi (passing bawah, passing atas, dan servis) yang dilakukan oleh temannya selama bermain. <p>b. Menanya Peserta didik secara bergantian saling bertanya tentang teknik variasi dan kombinasi teknik dasar bola voli, misalnya : bagaimana jalannya bola jika (passing bawah, passing atas, dan servis) dengan cara 1, apa yang akan terjadi bila menggunakan cara 2 untuk (passing bawah, passing atas, dan servis), manakah yang lebih baik hasilnya, bagaimana pergerakan bola bila merubah titik perkenaan bola dengan tangan, bagaimana pergerakan bola bila merubah posisi togok dalam melakukan gerakan (passing bawah, passing atas, dan servis)?</p> <p>c. Mengeksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan passing bawah dengan berbagai variasi secara individual, berpasangan, dan berkelompok dengan menunjukkan perilaku kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain. 2. Melakukan passing atas dengan berbagai variasi secara individual, berpasangan, dan berkelompok dengan menunjukkan perilaku kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain. 3. Melakukan servis dengan berbagai variasi secara individual dan berpasangan dengan menunjukkan perilaku kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain. 4. Mendiskusikan setiap teknik dasar variasi teknik permainan bola voli (passing bawah, passing atas, servis, dan smash) dengan benar dan membuat kesimpulannya. 	
--	---	--

	<p>5. Mendiskusikan kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan saat melakukan teknik variasi permainan bola voli permainan bolavoli (passing bawah, passing atas, servis, dan smash) dengan benar dan membuat kesimpulannya.</p> <p>6. Mendiskusikan bagaimana cara memperbaiki kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan saat melakukan variasi teknik dasar permainan bola voli (passing bawah, passing atas, servis, dan smash) dengan benar dan membuat kesimpulannya.</p> <p>d. Mengasosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan hubungan perkenaan bola dengan tangan dengan jalannya/pergerakan bola saat melakukan passing 2. Menemukan hubungan posisi togok dengan jalannya/pergerakan bola 3. Menemukan dan menetapkan pola yang sesuai untuk kebutuhan individual peserta didik dalam variasi dan kombinasi teknik permainan bola voli (passing bawah, passing atas, servis, dan smash) dengan menunjukkan perilaku kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan permainan bola voli dengan menggunakan peraturan yang sesungguhnya dengan menerapkan variasi dan kombinasi teknik permainan bola voli (passing bawah, passing atas, servis, dan smash) serta menunjukkan perilaku kerjasama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi selama bermain. 2. Menunjukkan perilaku menerima kekalahan dan mengekspresikan kemenangan tidak berlebih 3. Memberikan saran perbaikan keterampilan kepada teman selama melakukan permainan 	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendinginan. 2. Evaluasi proses pembelajaran dengan memberikan tes lisan atau tertulis tentang materi passing bawah 3. Melakukan refleksi oleh guru dengan melibatkan peserta didik tentang materi passing 	

	bawah 4. Memberikan umpan balik dan penugasan pada peserta didik 5. Menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran, dan berdoa	
--	--	--

b. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Atas

Perilaku ataupun kepribadian yang dimiliki setiap individu berbeda-beda. Masa usia menengah sama dengan masa remaja. Menurut Rita Eka Izzaty, dkk (2008: 123) masa remaja merupakan satu fase dalam rentang perkembangan manusia yang terentang sejak anak masih dalam kandungan sampai meninggal dunia (*life span development*). Hurlock (dalam Rita Eka Izzaty, 2008: 124) menyatakan bahwa awal masa remaja berlangsung kira-kira dari 13 tahun sampai 16 tahun atau 17 tahun, dan masa akhir remaja akhir bermula dari 16 tahun atau 17 tahun sampai 18 tahun, yaitu usia mata secara hukum. Masa ini dapat diperinci lagi menjadi beberapa masa yaitu sebagai berikut :

a) Masa Pra Remaja

Masa pra remaja biasanya berlangsung dalam waktu relative singkat. Masa ini disebut masa negatif dengan gejalanya seperti tidak tenang. Kurang suka bekerja, pesimistik dan sebagainya. Secara garis besar sifat-sifat negatif tersebut dapat diringkaskan, yaitu :

- 1) Negatif dalam prestasi, baik prestasi jasmani maupun mental.

2) Negatif dalam sifat sosial, baik dalam bentuk menarik diri dalam masyarakat (negatif positif) maupun dalam bentuk agresif terhadap masyarakat (negatif aktif).

b) Masa Remaja

Pada masa ini dalam diri remaja mulai tumbuh dorongan untuk hidup, kebutuhan akan adanya teman yang dapat memahami dan menolongnya, teman yang dapat turut merasakan suka dan dukanya. Pada masa ini, sebagai masa mencari sesuatu yang dapat dipandang bernilai, pantas dijunjung tinggi dan dipuja-puja sehingga masa ini disebut merindu puja (mendewa- dewasakan), yaitu sebagai gejala remaja. Proses terbentuknya pendirian atau pandangan hidup atau cita-cita hidup itu dapat dipandang sdebagai penemuan nilai-nilai kehidupan. Proses penenmuan nilai-nilai tersebut adalah pertama, karena tiadanya pedoman, si remaja merindukan sesuatu yang dianggap bernilai, pantas dipuja walaupun sesuatu yang dipujanya belum mempunyai bentuk tertentu, bahkan sering kali remaja Hanya mengerti bahwa dia mengirimkan sesuatu tetapi tidak mengetahui apa yang diinginkan. Kedua objek pemujaaan itu telah menjadi lebih jelas yaitu, pribadi-pribadi yang dipandang mendukung nilai-nilai tertentu (jadi personifikasi nilai-nilai). Pada anak laki-laki

sering aktif meniru, sedangkan pada anak perempuan kebanyakan pasif, mengagumi dan memujanya dalam khayalannya.

c) Masa Remaja Akhir

Setelah remaja dapat menentukan pendirian hidupnya, pada dasarnya telah tercapailah masa remaja akhir dan telah terpenuhilah tugas-tugas perkembangan masa remaja, yaitu menemukan pendirian hidup dan masukkan individu ke dalam masa dewasa.

Menurut Sukintaka (1983: 45-46) karakteristik anak atau siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah sebagai berikut:

a. Jasmani

- 1) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang dengan baik.
- 2) Senang dengan keterampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerakan akrobatik.
- 3) Anak laki-laki keadaan jasmaninya sudah cukup matang.
- 4) Anak putri proporsi tubuhnya makin menjadi baik.
- 5) Mampu menggunakan energi dengan baik.
- 6) Mampu membangun kemauan dengan sangat mengagumkan.

b. Psikis/mental

- 1) Banyak memikirkan dirinya sendiri.
- 2) Mental menjadi stabil dan matang.
- 3) Membutuhkan banyak pengalaman dari banyak segi.
- 4) Sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila memutuskan masalah-masalah pendidikan, pekerjaan, perkawinan, peristiwa dunia dan politik, kepercayaan.

c. Sosial

- 1) Sadar dan peka terhadap lawan jenis.
- 2) Lebih bebas.
- 3) Berusaha lepas dari lindungan orang dewasa atau pendidik.
- 4) Senang kepada masalah perkembangan sosial.
- 5) Senang kepada kebebasan diri dan berpetualang.

- 6) Sadar untuk berpenampilan dengan baik dan cara berpakaian rapi dengan baik.
 - 7) Tidak senang kepada persyaratan-persyaratan yang ditentukan oleh kedua orang tuanya.
 - 8) Pandangan kelompoknya sangat menentukan sikap pribadinya.
- d. Perkembangan motorik

Karena anak telah mencapai sebuah pertumbuhan dan perkembangan menjelang masa dewasanya, keadaan tubuhpun akan menjadi lebih kuat dan lebih baik, maka kemampuan motorik dan keadaan psikisnya juga telah siap untuk menerima latihan-latihan peningkatan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih tinggi. Oleh sebab itu mereka telah siap dilatih secara intensif diluar jam pelajaran.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian oleh Hendra Dwi Wicaksono (2011) dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran Sepakbola Melalui Bermain Sepakbola Gawang Simpai Bagi Peserta didik Kelas IV dan V SD Bulustalan Kota Semarang Tahun Ajaran 2010/2011”.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana bentuk modifikasi permainan sepakbola yang sesuai dengan karakteristik peserta didik SD Negeri Bulustalan di kota Semarang. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa model pembelajaran sepakbola melalui bermain sepakbola gawang simpai bagi peserta didik Sekolah Dasar dalam pembelajaran Pendidikan Jaman, Olahraga, dan Kesehatan.

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan dari Borg & Gall yang telah dimodifikasi, yaitu: (1) melakukan penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi, termasuk observasi lapangan dan kajian pustaka,

(2) mengembangkan bentuk produk awal (berupa model permainan sepakbola gawang simpai), (3) evaluasi para ahli dengan menggunakan satu ahli penjas dan dua ahli pembelajaran, serta uji coba skala kecil, dengan menggunakan kuesioner dan konsultasi yang kemudian dianalisis, (4) revisi produk pertama, revisi produk berdasarkan hasil dari evaluasi ahli dan uji coba skala kecil (18 peserta didik). Revisi ini digunakan untuk perbaikan terhadap produk awal yang dibuat oleh peneliti, (5) uji coba skala besar (114 peserta didik), (6) revisi produk akhir yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba skala besar, (7) hasil akhir model pembelajaran sepakbola melalui bermain sepakbola gawang simpai bagi peserta didik SD N Bulustalan yang dihasilkan melalui revisi uji coba skala kecil (18 peserta didik putra SD N Bulustalan), dan uji coba skala besar (114 peserta didik SD N Bulustalan). Data berupa hasil penilaian mengenai kualitas produk, saran untuk perbaikan produk, dan hasil pengisian kuesioner oleh peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif persentase untuk mengungkap aspek psikomotorik, kognitif, dan afektif peserta didik setelah menggunakan produk.

Dari hasil uji coba skala kecil diperoleh data evaluasi ahli, yaitu ahli Penjas 84% (baik), ahli pembelajaran I 89,33% (baik), ahli Pembelajaran II 80% (baik), uji coba skala kecil 85,88% (baik), dan uji skala besar 86,01% (baik). Dari data yang ada maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran sepakbola melalui bermain sepakbola gawang simpai ini dapat digunakan bagi jasmani di Sekolah Dasar untuk menggunakan

produk model pembelajaran sepakbola melalui bermain sepakbola gawang simpai ini pada peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan agar tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan.

2. Penelitian oleh Uyun Zundah (2011) dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran Penjasorkes Melalui Kajian Permainan Sepakbola Satu Gawang Di Lahan Sekitar Sekolah Bagi Peserta didik Kelas IV dan V SD Negeri 9 Jambu Kecamatan Mlogo Kabupaten Jepara”.

Permasalahannya adalah bagaimana pengembangan model pembelajaran permainan sepakbola satu gawang dalam penjasorkes dan bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa model pembelajaran sepakbola satu gawang dalam pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan bagi peserta didik kelas IV dan V Sekolah Dasar.

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan dari Borg & Gall yang telah dimodifikasi, yaitu: (1) melakukan penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi, termasuk observasi lapangan dan kajian pustaka, (2) mengembangkan bentuk produk awal (berupa peraturan permainan sepakbola satu gawang), (3) evaluasi para ahli dengan menggunakan satu ahli penjas dan dua ahli pembelajaran, serta uji coba kelompok kecil, dengan menggunakan kuesioner dan konsultasi serta evaluasi yang kemudian dianalisis, (4) revisi produk pertama, revisi produk berdasarkan

hasil dan evaluasi ahli dan uji coba kelompok kecil. Revisi ini digunakan untuk perbaikan terhadap produk awal yang dibuat oleh peneliti, (5) uji lapangan, (6) revisi produk akhir yang dilakukan berdasarkan uji lapangan, (7) hasil akhir modifikasi model permainan sepakbola satu gawang untuk peserta didik kelas IV dan V SD Negeri 9 Jambu yang dihasilkan melalui revisi uji lapangan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diperoleh dari evaluasi ahli (satu ahli penjas dan dua ahli pembelajaran), uji lapangan (66 peserta didik kelas IV dan V SD Negeri 9 Jambu). Data berupa hasil penelitian mengenai kualitas produk, saran untuk perbaikan produk, dan hasil pengisian kuesioner oleh peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif presentase untuk mengungkap aspek psikomotorik, kognitif, dan afektif peserta didik setelah menggunakan produk.

Dari hasil uji coba diperoleh data evaluasi ahli yaitu, ahli penjas 84% (baik), ahli pembelajaran I 81,33% (baik), ahli pembelajaran II 94,66% (sangat baik), uji coba kelompok kecil 89,33% (baik), dan uji lapangan 91,11% (sangat baik). Dari data yang ada maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran sepakbola melalui permainan sepakbola satu gawang ini dapat digunakan bagi peserta didik kelas IV dan V SD Negeri 9 Jambu Kecamatan Mlogo Kabupaten Jepara.

C. Kerangka Berfikir

Sebuah proses pembelajaran terutama dalam pendidikan jasmani merupakan sebuah kegiatan pembelajaran yang sangat “special” karena ada 3 domain yang dihadapi yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Oleh sebab itu perlu untuk ditingkatkan lagi kualitas pembelajarannya, agar peserta didik dapat mencerna dan dapat merasakan tujuan pembelajaran tersebut. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran sangat mempengaruhi kualitas produk/ hasil yang dicapai. Proses pembelajaran pendidikan jasmani yang terkesan membosankan terlebih lagi sampai menciptakan suasana menjenuhkan yang akan membuat peserta didik kurang antusias serta kurang memicu keaktifan dan kreativitasan peserta didik, akan ditakutkan membuat kurang tercapainya tujuan pembelajaran bagi peserta didik tersebut. Untuk itu perlu adanya inovasi baru dalam menyampaikan sebuah materi pembelajaran. Salah satu bentuk dan upayanya adalah dengan menerapkan pembelajaran melalui sebuah permainan yang menyenangkan dan menantang, ini justru akan membuat peserta didik secara tidak sadar akan lebih antusias, senang, merasa tertantang dan di sisi lain akan memicu sisi kreatifitas mereka dengan berusaha untuk memecahkan suatu permasalahan dalam permainan tersebut dan akan berusaha untuk mencapainya.

Penelitian dan pengembangan memiliki beberapa kegiatan utama yang harus dilakukan dalam penelitian ini. Kegiatan pertama yaitu melakukan penelitian dan studi literatur untuk menghasilkan rancangan produk tertentu.

Kegiatan keduanya adalah pengembangan, yaitu menguji efektivitas, validitas rancangan yang telah dibuat, sehingga menjadi produk yang teruji dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas. Permainan *Liberate Hostages* merupakan sebuah permainan yang dikembangkan untuk membantu guru penjasorkes dalam memberikan pembelajaran lebih menarik, menyenangkan dan menantang bagi peserta didik, khususnya pada materi pembelajaran servis bolavli di Sekolah Menengah Atas.

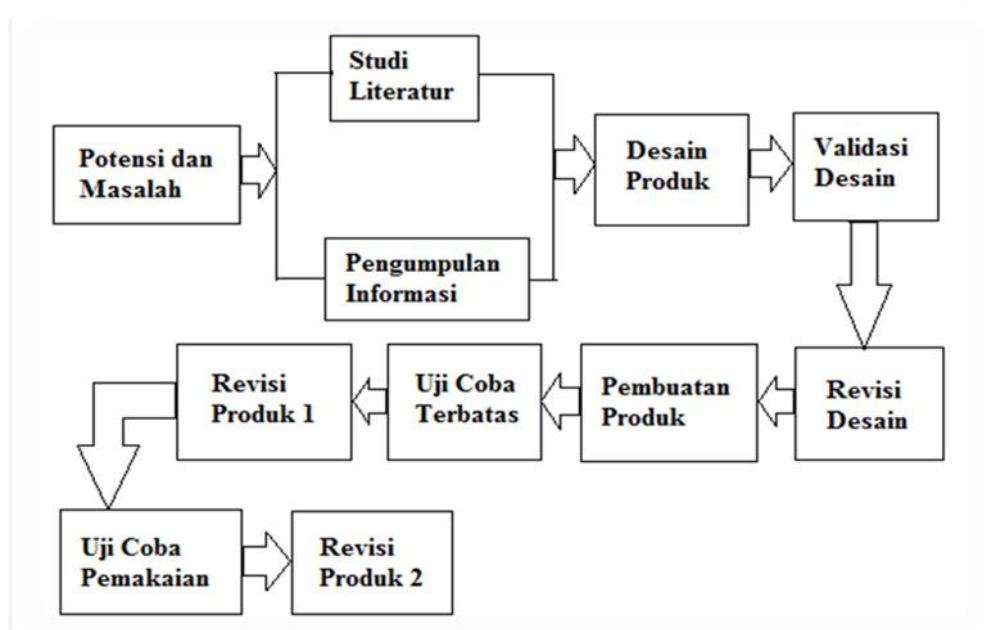
Bukan tanpa alasan peneliti mengembangkan permainan ini, ketika peneliti melakukan pengamatan di SMA Negeri 1 Cangkringan, guru penjasorkes di sekolah tersebut menggunakan metode *drill* pada pembelajaran materi servis bolavoli. Peneliti melihat respon siswa ada yang bermalas-malasan melakukan dan cenderung pasif dalam pembelajaran tersebut, dalam artian ketika mengantri untuk mendapatkan gilirannya beberapa siswa asyik mengobrol dengan temannya, ada yang duduk, pandangan kemana-mana dan terkesan berada situasi pembelajaran yang kurang efektif. Maka dari itu, dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan sebuah permainan yang diharapkan dapat membantu kinerja guru pendidikan jasmani serta dapat diaplikasikan dalam pembelajaran pendidikan jasmani khususnya dalam materi servis bolavoli. Tentunya agar peserta didik lebih antusias dan aktif lagi dalam pembelajaran, serta menciptakan suasana yang menyenangkan dan menantang dalam pembelajaran.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian dan pengembangan (*research and development* atau R&D). Hasil penelitian ini adalah berupa buku panduan permainan yang berisikan penjelasan tentang permainan yang akan dikembangkan, yang diberi nama "*Liberate Hostages*". Produk tersebut berisikan definisi permainan, filosofi pemberian nama, fasilitas-fasilitas apa saja yang dibutuhkan dalam permainan tersebut, penjelasan terkait peraturan permainannya, kemudian bagaimana cara bermainnya dan disertakan juga pendeskripsian skema permainan dari permainan tersebut.

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pengembangan model Borg and Gall (dalam Sugiyono, 2013: 532). Akan tetapi langkah-langkah penelitian pada penelitian ini lebih disederhanakan, sehingga langkah-langkah penelitiannya adalah sebagai berikut : (1) Menganalisis potensi dan masalah, (2) Studi literatur dan pengumpulan informasi, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Pembuatan produk, (7) Uji coba terbatas, (8) Revisi produk 1, (9) Uji coba pemakaian, (10) Revisi produk 2.



Gambar 4. Langkah-Langkah Penggunaan Metode R&D Menurut Borg dan Gall dalam Sugiyono (2013: 532)

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan langkah-langkah Borg dan Gall (dalam Sugiyono 2013: 532). Kemudian dari prosedur penelitian dan pengembangan tersebut, peneliti melakukan langkah-langkah penelitian dan pengembangan sebagai berikut ini :

1. Melakukan Analisis Potensi dan Masalah

Dalam tahap pendahuluan ini, dilakukan observasi dengan subyek kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan yang sedang melakukan pembelajaran penjasorkes dengan materi servis bolavoli. Dimana hasil dari observasi pembelajaran tersebut dapat disimpulkan bahwa di dalam pembelajaran yang diberikan oleh pendidik dengan menerapkan metode *drill* pada pembelajaran servis

bolavoli menimbulkan berbagai masalah. Dimana dari masalah-masalah tersebut ditakutkan akan mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif dan maksimal.

Dalam pengamatan peneliti, ketika siswa berada dalam posisi mengantri gilirannya, sangat kontras terlihat beberapa peserta didik asyik bercanda dengan teman sebelah dan belakangnya, beberapa memilih duduk santai, sesekali mengobrol, pandangan kemana mana, dan tentunya jika pun siswa memperhatikan pembelajaran maka dalam kondisi menunggu peserta didik seakan dipaksa diam/pasif dan hanya sebagai penonton. Dengan kondisi pembelajaran seperti ini, yang kurang memicu keaktifan siswa, kemudian kurangnya menggugah antusiasme siswa terhadap pembelajaran, serta dengan pembelajaran yang terkesan membosankan dan kurang menantang bagi peserta didik tersebut, bagaimana peneliti coba membantu pendidik mengatasi permasalahan ini dengan mengembangkan sebuah permainan yang nantinya dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran servis bolavoli.

2. Melakukan Studi Literatur dan Pengumpulan Informasi

Selanjutnya adalah mengumpulkan materi yang berkaitan dengan metode mengajar baru melalui sebuah permainan yang menyenangkan dan menantang dalam pembelajaran servis bolavoli, yaitu melalui wawancara dengan pendidik, melalui buku-buku dan jurnal-jurnal pendidikan, serta melalui internet. Tentunya

mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan materi yang bisa digali penuh didalamnya. Kemudian melengkapinya dengan informasi dari hasil observasi yang sudah didapatkan sebelumnya. Hasil informasi yang didapat dari tahap ini hasilnya digunakan untuk merencanakan penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan.

3. Mendesain Produk Awal

Melakukan rancangan awal tentang produk permainan yang akan di buat nantinya. Meliputi fasilitas permainan dan peraturan permainan. Menentukan apa saja fasilitas yang dibutuhkan dalam permainan, seperti bola dan lapangan serta beberapa fasilitas lain yang dibutuhkan. Setelah ditentukan mengenai berbagai fasilitas permainan, selanjutnya mendesain skema lapangan dan tinggi net secara detail.

Kemudian setelah lapangan dan komponen lain selesai didesain, dilanjutkan dengan mendeskripsikan peraturan-peraturan permainan seperti teknik yang digunakan, perlengkapan permainan, cara bermain dan ketentuan lain yang perlu untuk dicantumkan dalam peraturan. Setelah semua desain dari fasilitas dan peraturan permainan telah terbentuk, pada tahap akhir barulah disajikan ke dalam bentuk buku panduan permainan sebagai *printout* atau bentuk gambaran umum atas desain produk yang telah dibuat.

4. Validasi Desain

Tahap ini adalah proses untuk menilai apakah rancangan produk secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional sebab validasi ini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional dari para ahli dan praktisi, dan belum pengujian yang bersifat dicobakan secara empiris. Berdasarkan uraian tersebut, secara garis besar validasi dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 (dua) tahapan, yaitu :

- a. Validasi dengan 2 (dua) ahli materi yang berasal dari Universitas Negeri Yogyakarta, yaitu :
 1. Bapak Dr. Widiyanto, M.Kes., yang menjabat sebagai dosen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi, Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta.
 2. Bapak Yuyun Ari Wibowo, M.Or., yang menjabat sebagai dosen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- b. Validasi dengan 1 (satu) ahli praktisi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan oleh Bapak Drs. Sunaryo, yang menjabat sebagai guru penjasorkes di SMA Negeri 1 Cangkringan.

Validasi desain produk dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar/ ahli/ praktisi materi yang sudah berpengalaman

untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. Setiap pakar/ahli diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga untuk selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Validasi desain dapat dilakukan dalam presentasi atau forum diskusi, peneliti dapat mempresentasikan proses penelitian sampai ditemukan desain tersebut.

5. Revisi/ Perbaiki Desain

Setelah divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahlinya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut yang nantinya akan dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain yang ada sebelumnya.

6. Pembuatan Produk

Setelah desain produk sebelumnya dianggap valid, maka selanjutnya dibuat menjadi sebuah produk permainan yang lebih matang dan siap untuk diujicobakan.

7. Uji Coba Produk 1

Uji coba tahap awal dilakukan dengan simulasi kepada kelompok terbatas. Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi apakah produk tersebut lebih efektif dan efisien dibandingkan produk yang lama atau yang lain. Uji coba tahap pertama yaitu uji coba kelompok kecil. Dalam pelaksanaan uji coba kelompok kecil yaitu 12 siswa (6 siswa putra dan 6 siswa putri) kelas XA SMA Negeri 1 Cangkringan.

8. Revisi Produk 1

Setelah dilakukan pengujian produk melalui sampel kelompok terbatas, maka dapat dilihat tingkat ketepatan produk yang sudah dibuat, juga didapatkan masukan-masukan untuk meningkatkan performa produk dalam pelaksanaan di lapangan. Maka dari itu revisi ini sangat perlu dilakukan kembali, kemungkinan masih ada kelemahannya, kalau ada maka harus segera diperbaiki lagi. Sehingga dapat diujicobakan ke kelompok yang lebih besar.

9. Uji Coba Produk 2

Uji coba pada tahap ini disimulasikan pemakaiannya kepada kelompok besar yaitu seluruh 28 siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Dalam operasinya melalui kelompok besar, produk permainan ini tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul untuk perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut.

10. Revisi Produk 2

Revisi atau perbaikan produk pada tahap ini dilakukan apabila dalam pemakaiannya masih terdapat kekurangan atau kelemahan. Pemantauan kinerja produk terhadap subyek dilapangan haruslah terus dilakukakan, hal ini bertujuan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada sehingga dapat digunakan untuk penyempurnaan dan pembuatan produk baru lagi.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah pengembangan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan. Secara operasional variabel tersebut dapat didefinisikan: Bahwa yang dimaksud dengan pengembangan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan adalah sebuah permainan pengembangan yang digunakan untuk pembelajaran servis bolavoli, yang ditujukan kepada peserta didik Kelas X (sepuluh) Sekolah Menengah Atas. Dimana permainan ini nantinya akan dipergunakan sebagai salah satu opsi baru yang bisa diaplikasikan dalam proses pembelajaran servis bolavoli di Sekolah Menengah Atas, yang sebelumnya telah diuji oleh Ahli Materi dan Ahli Praktisi dengan kriteria minimal “**Layak**”.

D. Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar menetapkan kualitas produk permainan yang dihasilkan. Data yang diperoleh dari uji coba digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan permainan *liberate hostages* yang merupakan produk akhir dari penelitian ini. Dengan uji coba ini kualitas permainan yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba dimaksudkan untuk mendapat umpan balik secara langsung tentang kualitas permainan yang sedang dikembangkan. Sebelum di uji coba, produk dikonsultasikan kepada

ahli materi dan ahli praktisi, kemudian setelah mendapat saran maka perlu melakukan revisi terhadap produk tersebut. Langkah berikutnya adalah uji coba yang diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan, kesalahan dan saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan dapat direvisi sehingga menghasilkan produk yang valid dan layak untuk dipergunakan.

Desain uji coba meliputi dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Dalam pelaksanaan uji coba kelompok kecil yaitu menggunakan sampel 12 siswa (6 siswa putra dan 6 siswa putri) kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Dipilih secara acak namun *representative* (mewakili populasi). Data yang digunakan untuk merevisi produk dan setelah direvisi maka dilanjutkan dengan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok besar merupakan uji coba tahap akhir, uji coba dilakukan pada seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan yang berjumlah 28 siswa. Hasil uji coba berupa data yang dianalisis dan dijadikan pegangan untuk revisi produk agar berkualitas.

2. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Pada uji coba kelompok kecil dipilih 12 siswa kelas X, dan pada uji coba kelompok besar dipilih seluruh siswa kelas X yang berjumlah 28 siswa.

3. Jenis Data

Data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif sebagai data pokok dan data kualitatif berupa saran serta masukan dari *response* sebagai data tambahan. Data tersebut memberi gambaran mengenai kualitas produk yang dikembangkan.

- a. Data dari ahli materi: berupa kualitas produk ditinjau dari aspek kualitas permainan.
- b. Data dari ahli praktisi: berupa kualitas produk ditinjau dari aspek kualitas permainan.
- c. Data dari peserta didik: digunakan untuk menganalisis *response* dari peserta didik terhadap permainan *liberate hostages* tersebut.

4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket dan kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan dan/atau pertanyaan tertulis kepada ahli dan responden untuk di jawab. Skala yang dipakai menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2012: 134), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang.

b. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2012: 148). Instrumen adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket dan kuesioner. Kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan-pertanyaan yang ditanggapi oleh responden (peserta didik/ siswa kelas X). Dengan tipe jawaban memilih opsi jawaban “Ya” atau “Tidak”. Sementara, angket yang digunakan berisi pernyataan-pernyataan yang diberikan tanggapan oleh ahli materi dan ahli praktisi. Tipe jawaban yang digunakan adalah bentuk *check list* (). Angket dengan skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Skor alternatif jawaban yang diberikan oleh ahli materi dan praktisi pada pernyataan dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Skor alternatif jawaban ahli materi dan ahli praktisi

Alternatif Jawaban	Skor untuk Pernyataan
Sangat Layak	5
Layak	4
Cukup Layak	3
Tidak Layak	2
Sangat Tidak Layak	1

Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) macam instrumen yang dibutuhkan, yaitu:

- 1) Instrumen angket untuk Ahli Materi, yaitu oleh Bapak Yuyun Ari Wibowo, M.Or. dan Bapak Dr. Widiyanto, M.Kes. yang merupakan dosen ahli di Universitas Negeri Yogyakarta.
- 2) Instrumen angket untuk Ahli Praktisi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan oleh Bapak Drs. Sunaryo yang merupakan guru penjasorkes di SMA Negeri 1 Cangkringan.
- 3) Instrumen kuesioner untuk responden yaitu siswa kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan.

1) Instrumen untuk Ahli Materi

Pada instrumen ahli berisi poin tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kualitas permainan *Liberate Hostages*. Berikut adalah kisi-kisi untuk instrumen penelitian untuk ahli materi permainan bolavoli yang dapat dilihat pada tabel 4 :

Tabel 4. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi

Aspek	Indikator	No.Butir
Kualitas Permainan	Ketepatan memilih model permainan bagi siswa	1
	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	2
	Kemudahan siswa untuk memainkan permainan	3

	Kejelasan buku petunjuk atau buku panduan permainan	4
	Kemudahan siswa dalam pemahaman materi	5
	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa	6
	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa	7
	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa	8
	Mendorong perkembangan fisik atau jasmani siswa	9
	Dapat dimainkan siswa putra maupun putrid	10
	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil	11
	Menciptakan rasa tertantang bagi siswa untuk melakukan servis terbaiknya	12
	Mendorong keaktifan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	13
	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran	14
	Aman untuk dimainkan bagi siswa dan diterapkan dalam pembelajaran servis bolavoli	15

2) Instrumen untuk Ahli Praktisi

Pada instrumen ahli praktisi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan berisi aspek-aspek yang berhubungan dengan kualitas permainan *Liberate Hostages*. Berikut kisi-kisi untuk instrument ahli praktisi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dapat dilihat pada tabel 5 :

Tabel 5. Kisi-kisi instrumen untuk ahli praktisi

Aspek	Indikator	No.Butir
Kualitas Permainan	Ketepatan memilih model permainan bagi siswa	1
	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	2
	Kemudahan siswa untuk memainkan permainan	3

	Kejelasan buku petunjuk atau buku panduan permainan	4
	Kemudahan siswa dalam pemahaman materi	5
	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa	6
	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa	7
	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa	8
	Mendorong perkembangan fisik atau jasmani siswa	9
	Dapat dimainkan siswa putra maupun putrid	10
	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil	11
	Menciptakan rasa tertantang bagi siswa untuk melakukan servis terbaiknya	12
	Mendorong keaktifan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	13
	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran	14
	Aman untuk dimainkan bagi siswa dan diterapkan dalam pembelajaran servis bolavoli	15

3) Instrumen untuk Siswa

Pada instrumen untuk siswa (peserta didik) berisi aspek-aspek yang bertujuan untuk mengetahui respon responden terhadap permainan *liberate hostages*. Berikut kisi-kisi untuk instrumen responden (peserta didik) dapat dilihat pada tabel 6 :

Tabel 6. Kisi-kisi instrumen untuk responden (peserta didik)

Aspek	Indikator	No.Butir
Kognitif	Pengetahuan siswa terhadap model pengembangan permainan <i>Liberate Hostages</i>	1 – 10
Psikomotorik	Kemampuan siswa mempraktekkan gerakan dalam permainan <i>Liberate Hostages</i>	11 – 20

Afektif	Menampilkan sikap bermain permainan <i>Liberate Hostages</i> . Sikap kerjasama, sportifitas, dan kejujuran	21 – 30
---------	--	---------

E. Uji Instrumen

Menurut Sugiyono (2012: 363) dalam penelitian kuantitatif kriteria utama terdapat data hasil yang valid, reliable, dan obyektif. Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, instrumen harus diujicobakan terlebih dahulu. Dalam penelitian ini menggunakan uji coba terpakai dikarenakan sampel penelitian terbatas. Uji instrumen yang dilakukan adalah uji validitas dan uji reliabilitas dari instrumen yang telah dibuat.

1. Uji Validitas

Sugiyono (2012: 363) menyatakan bahwa “validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti”. Instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang diinginkan. Uji validitas ini menggunakan rumus korelasi produk moment, yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2) (N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012: 228)

Keterangan :

r_{xy} = Korelasi antara variable x dan y

x = $(x_1 - \bar{x})$

y = $(y_1 - \bar{y})$

Setelah didapatkan hasil perhitungannya, lalu dilakukan perbandingan dengan table r Produk Moment dengan taraf signifikan 5% atau taraf kepercayaan 95% untuk mengetahui valid tidaknya instrumen.

- a. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka valid
- b. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka tidak valid

Untuk kategori kevalidan suatu butir instrument harus memenuhi koefisien tabel r Product Moment, yaitu untuk $N=28$.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012: 364), reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tepat. Arti kata lain dari reliabilitas adalah keajegan, bahwa instrumen yang baik adalah instrumen yang dapat dengan ajeg memberikan data yang sesuai dengan kenyataan (Arikunto, 2012: 100).

Setelah dilakukan uji coba validitas instrumen, kemudian dilakukan uji coba reliabilitas instrumen untuk mengetahui kejaegan instrumen. Pengujian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{\sigma_i^2 - \sum pq}{\sigma_t^2} \right)$$

(Sumber: Arikunto, 2012: 122)

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas yang di cari
- σ_i^2 = jumlah varians skor tiap-tiap item
- σ_t^2 = varians total

Rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas soal objektif menggunakan rumus berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

(Sumber: Arikunto, 2012: 122)

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan
- p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q=1-p$)
- pq = jumlah hasil perkalian antara p dan q
- n = banyaknya item
- s = standar defiasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

Tabel 7. Pedoman tingkat reliabilitas instrumen

(Sumber: Sugiyono, 2010: 231)

Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian dan pengembangan ini, data yang diperoleh dalam kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Sehingga, teknik analisis data yang diperoleh dapat dikategorikan ke dalam teknik analisis statistik deskriptif kualitatif. Pemilihan teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif kualitatif dimaksudkan agar karakteristik data pada masing-masing variabel dapat tergambar dengan baik. Selain itu, penggunaan teknik analisis statistik deskriptif kualitatif juga diharapkan dapat memudahkan berbagai pihak yang terkait dengan penelitian dan pengembangan untuk memahami data yang diperoleh dalam penelitian. Hasil analisis data akan digunakan sebagai dasar untuk merevisi permainan *Liberate Hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli yang dikembangkan.

Data hasil proses pengembangan media pembelajaran berupa data deskriptif sesuai dengan prosedur pengembangan produk. Data yang diperoleh berasal dari ahli materi, ahli praktisi dan peserta didik pemula sebagai responden. Penilaian setiap aspek pada produk yang dikembangkan menggunakan skala Likert, yaitu dikatakan layak jika rerata dari setiap aspek penilaian minimal mendapatkan kriteria baik menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Presentasi Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Skor frekuensi observasi}}{\text{Skor frekuensi harapan}} \times 100\%$$

Menurut Arikunto (2010: 35), data kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil hitungan dapat diproses dengan cara dijumlah, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan. Hasil perhitungan digunakan untuk menentukan kategori kelayakan media. Berikut adalah pengelompokan kelayakan yang dibagi sesuai dengan 5 kategori pada skala Likert.

Tabel 8. Pengelompokan kelayakan
(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2010: 387)

Kategori	Presentase
Sangat Layak	81%-100%
Layak	61%-80%
Cukup Layak	41%-60%
Tidak Layak	21%-40%
Sangat Tidak layak	0%-20%

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Pendahuluan

Penelitian ini mengambil analisis potensi dan masalah terhadap pembelajaran penjasorkes materi permainan bolavoli. Langkah pertama yang dilakukan pengembang adalah melakukan analisis potensi dan masalah terhadap pembelajaran penjasorkes materi permainan bolavoli. Analisis ini dilakukan dengan melakukan studi literatur dan studi kondisi dilapangan sebenarnya, serta mengumpulkan informasi yang dibutuhkan bersumber dari praktisi pembelajaran penjasorkes.

Analisis dilakukan dengan melakukan observasi dengan subyek kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan yang sedang melakukan pembelajaran penjasorkes dengan materi servis bolavoli. Dimana hasil dari observasi tersebut, ditemukan bahwa di dalam pembelajaran yang diberikan oleh pendidik dengan menerapkan metode *drill* kepada peserta didik menimbulkan berbagai masalah. Dimana dari masalah-masalah tersebut ditakutkan akan tidak tercapainya tujuan dari pembelajaran secara efektif dan maksimal.

Dalam pengamatan pengembang, beberapa peserta didik memilih duduk santai, beberapa diam/pasif hanya sebagai penonton dan ada pula yang sesekali mengobrol dengan temannya ketika sedang tidak mendapat giliran. Dengan kondisi pembelajaran yang kurang memicu keaktifan

siswa, kemudian kurangnya antusiasme siswa terhadap pembelajaran, serta dengan pembelajaran yang dianggap membosankan dan kurang menantang bagi peserta didik tersebut, bagaimana peneliti coba mengembangkan sebuah permainan yang nantinya dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran servis bolavoli.

Tindakan lebih lanjut dilakukan pengembang yaitu dengan melakukan studi literatur dan pengumpulan informasi. Pengumpulan informasi dilakukan dengan mengkaji buku-buku dari sumber-sumber yang relevan untuk dipergunakan dalam penelitian. Sumber-sumber ini meliputi buku konvensional, jurnal maupun buku elektronik bersumber dari internet. Sementara studi literatur meliputi analisis kebutuhan permainan melalui wawancara dengan pendidik yang nantinya akan dipergunakan untuk membuat produk permainan dalam penelitian ini.

2. Desain Awal Produk

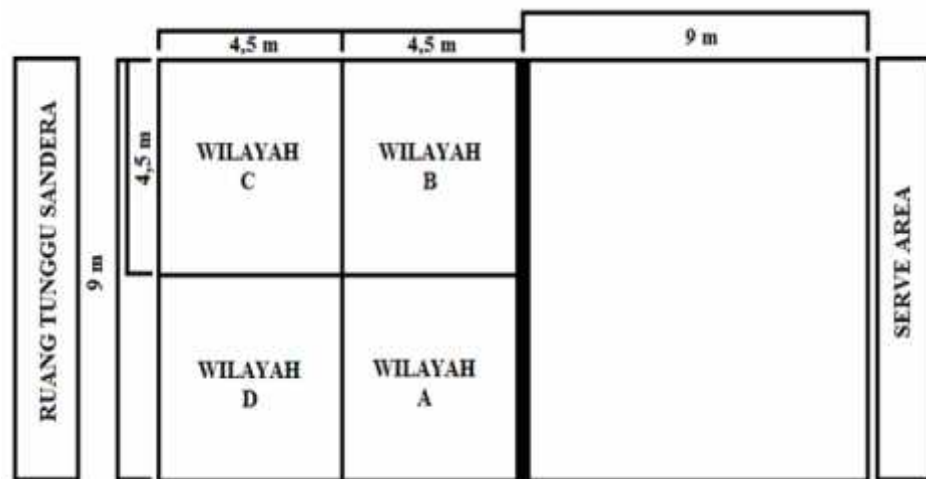
a. Fasilitas Permainan

Untuk menunjang atas terlaksananya permainan ini, maka diperlukanlah beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam permainan *Liberate Hostages* ini. Beberapa fasilitas yang dibutuhkan adalah sebagai berikut ini :

1) Lapangan

Ukuran lapangan yang digunakan dalam permainan *liberate hostages* ini adalah dengan menggunakan ukuran lapangan permainan bolavoli yang sebenarnya, yaitu

menggunakan ukuran lapangan 18 meter x 9 meter dan terbagi menjadi 2 area lapangan dipisahkan oleh sebuah net. Dimana di salah satu sisi lapangan tersebut dibagi kembali menjadi 4 wilayah dengan ukuran 4,5 meter x 4,5 meter sebagai wilayah dimana sandera akan ditempatkan. Berikut adalah gambaran terkait ukuran lapangan yang akan dipergunakan dalam permainan *liberate hostages* tersebut :



Gambar 5. Ukuran Lapangan *Liberate Hostages*

2) Bola

Bola yang akan digunakan dalam permainan *Liberate Hostages* ini adalah menggunakan bola voli yang sesungguhnya, dengan ketersediaan bola minimal berjumlah 4 bola.

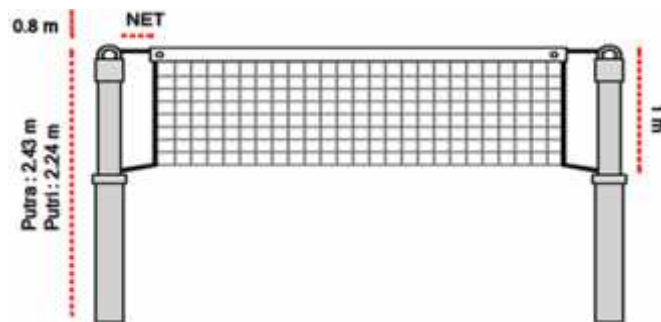


Gambar 6. Bola Voli

Sumber: <http://hanruhanaru.blogspot.co.id/2012/09/bola-voli.html?m=1> diunduh pada Kamis, 07 April 2016, pukul 10.47 WIB.

3) Net

Net yang akan dipergunakan dalam permainan *Liberate Hostages* ini adalah menggunakan tinggi net standar putri yaitu dengan tinggi 2,24 meter.



Gambar 7. Net

Sumber: <http://www.webedukasi.com/201604/lapangan-bola-voli.html?m=1> diunduh pada Kamis, 07 April 2016, pukul 10.47 WIB.

4) Stopwatch

Tidak ada kriteria khusus terkait jenis *stopwatch* yang akan digunakan dalam permainan ini. Penggunaan *stopwatch* dalam permainan ini difungsikan untuk menghitung keakuratan

waktu yang diberikan selama 1 (satu) set permainan ketika permainan sedang berlangsung.

b. Peraturan Permainan

Sebuah permainan tidak akan terorganisir dengan baik apabila tidak ada peraturan permainan yang jelas pada permainan tersebut. Untuk itu, ada beberapa peraturan permainan yang terdapat dalam permainan *Liberate Hostages* ini, yang tentunya harus dipahami baik oleh peserta didik (pemain) maupun oleh pendidik (wasit). Beberapa peraturan permainan tersebut antara lain :

1) Jumlah Pemain

Untuk dapat memainkan permainan ini setidaknya dibutuhkan 2 tim atau lebih, dimana dalam 1 tim dapat beranggotakan minimal 5 atau 6 orang. Jika jumlah minimal pemain adalah 5 orang maka akan ada 1 orang sebagai penyelamat sekaligus merangkap sebagai calon sandera dan 4 orang sebagai sandera utama. Dan jika jumlah minimal pemain adalah 6 orang maka akan ada 1 orang sebagai penyelamat, 4 orang sebagai sandera utama, dan sisa anggotanya sebagai calon sandera. Dimana nantinya semua posisi pemain (penyelamat, sandera utama, dan calon sandera) akan dirotasi selama permainan berlangsung.

2) Jumlah Set dan Waktu Permainan

Permainan ini akan dimainkan maksimal selama 10 menit dalam satu permainan. Dalam waktu 10 menit tersebut, setiap tim diperintahkan untuk membebaskan sandera sebanyak mungkin hingga waktu tersebut habis.

3) Peran dan Tugas Pemain

Ada 3 peran yang dimainkan dalam permainan ini yaitu penyelamat, sandera utama dan calon sandera. Berikut ini adalah penjelasan mengenai tugas dari masing-masing peran tersebut :

a. Penyelamat

Penyelamat adalah seorang pemain yang berposisi di *Serve Area*, yang bertugas untuk menyelamatkan rekan tim yang disandera dengan cara melakukan servis dari belakang garis lapangan yang diarahkan pada sandera utama.

Penyelamat dikatakan berhasil membebaskan jika sang sandera berhasil menangkap bola servis darinya. Ketika sudah berhasil membebaskan, penyelamat langsung berlari masuk kedalam ruang tunggu sandera dan bertugas sebagai calon sandera.

b. Sandera Utama

Sandera Utama adalah empat orang pemain yang berposisi di wilayahnya masing-masing, dimana tugas mereka adalah membebaskan diri dari wilayah tersebut dengan cara menangkap bola servis yang diarahkan oleh penyelamat kepadanya.

Sandera utama diperbolehkan bergerak dalam wilayahnya untuk menerima bola, asalkan pada saat menangkap bola posisi kedua kaki berada ditanah. Ketika sudah berhasil dibebaskan langsung memposisikan diri sebagai penyelamat.

c. Calon Sandera

Calon Sandera adalah seorang pemain atau beberapa pemain yang berada di belakang lapangan wilayah sandera yang tugasnya mengisi kekosongan wilayah sandera yang ditinggalkan ketika sandera utama berhasil dibebaskan.

4) Syarat Sandera Utama Dinyatakan Bebas

Setiap sandera utama akan dinyatakan bebas oleh wasit (pendidik) dan dapat langsung berperan sebagai penyelamat, apabila:

1. Mampu menerima bola dengan cara menangkap bola dengan kedua tangannya.

2. Penerimaan dikatakan SAH apabila pada saat menerima bola, posisi kedua kaki harus berada di tanah dan berada di wilayahnya sendiri.
3. Penerimaan dikatakan TIDAK SAH apabila pada saat penerimaan bola mengangkat satu kaki atau kedua kaki dari tanah.
4. Wasit (pendidik) berhak memutuskan sah atau tidaknya sandera utama bebas dengan memberikan tanda setelah penerimaan bola terjadi.




5) Penempatan Posisi Pemain

Berikut ini adalah penjelasan mengenai penempatan dari setiap peran pemain akan memosisikan dirinya dalam permainan :



Gambar 8. Penempatan Posisi Pemain

Keterangan :

-  : Penyelamat
-  : Sandera Utama
-  : Calon Sandera

- a. Penyelamat : Posisi dari penyelamat berada pada posisi *Serve Area* atau belakang garis lapangan.
- b. Sandera Utama : Posisi dari keempat sandera berada di wilayah masing-masing di sisi lain lapangan yang berlawanan dengan penyelamat. Dimana dalam lapangan tersebut terdapat 4 wilayah (Wilayah A, B, C, dan D) yang tiap wilayah harus berisikan maksimal 1 sandera utama.
- c. Calon Sandera : Posisi dari calon sandera berada di dalam “Ruang Tunggu Sandera” yang berada dibelakang garis sisi lapangan dari keempat wilayah sandera.

6) Pukulan Servis

Dengan waktu maksimal 10 menit (dalam 1 set permainan) tersebut, sebuah tim khususnya penyelamat dituntut untuk membebaskan sandera sebanyak mungkin hingga waktu tersebut habis dengan cara melakukan servis dan mengarahkan ke sandera. Berikut ini adalah syarat yang harus diperhatikan sang penyelamat ketika melakukan penyelamatan:

- a. Penyelamat diberikan kesempatan pukulan servis sebanyak 4 (empat) kali pukulan servis.
- b. Keempat pukulan servis tersebut terdiri dari 2 (dua) servis atas dan 2 (dua) servis bawah.

7) Perolehan Poin

Penghitungan perolehan poin setiap tim didapatkan dari hasil penyelamatan sang penyelamat. Perolehan poin dilihat dari wilayah apa sang penyelamat berhasil menyelamatkan sandera. Berikut ini adalah rincian perolehan poin yang akan didapatkan penyelamat berdasarkan wilayah apa yang berhasil dibebaskan :

Tabel 9. Kategori perolehan poin

No	Wilayah Sandera	Perolehan Poin
1	Wilayah A	4 Poin
2	Wilayah B	4 Poin
3	Wilayah C	2 Poin
4	Wilayah D	2 Poin
5	Gagal Membebaskan	0 Poin

B. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebuah pertanyaan dikatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari nilai r table. Pada penelitian ini, dengan jumlah responden sebanyak 40 orang dan menggunakan nilai α 5%, didapat nilai r table 0,312. Aspek-aspek pertanyaan yang diajukan kepada responden dikatakan reliabel jika

nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60. Berikut data uji validitas masing-masing aspek.

1. Validitas dan Reliabilitas Aspek Kognitif

a. Validitas Aspek Kognitif

Tabel 10. Data validitas aspek kognitif

No	Item Pertanyaan	Nilai r	Kesimpulan
1.	Pengetahuan tentang permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.570	Valid
2.	Pengetahuan tentang cara bermain permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.449	Valid
3.	Cara sebuah tim memenangkan permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.804	Valid
4.	Pengetahuan tentang 3 peran pemain pada permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.676	Valid
5.	Pengetahuan tentang tugas-tugas dari 3 peran pemain pada permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.691	Valid
6.	Apakah permainan <i>Liberate Hostages</i> sulit untuk dimainkan	0.591	Valid
7.	Apakah permainan <i>Liberate Hostages</i> merupakan permainan yang menantang dan menyenangkan	0.724	Valid
8.	Pengetahuan tentang peraturan-peraturan yang diterapkan dalam permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.776	Valid
9.	Apakah peraturan-peraturan dalam permainan <i>Liberate Hostages</i> mudah untuk dipahami	0.537	Valid
10.	Pengetahuan luas lapangan dan tinggi net yang dipakai dalam permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.658	Valid
	Rata-rata	0.647	Valid

b. Reliabilitas Aspek Kognitif

Pada penelitian ini didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,854. Jumlah nilai yang di dapat tersebut di atas 0,60 maka item-item pertanyaan pada aspek kognitif dinyatakan Reliabel.

2. Validitas dan Reliabilitas Aspek Psikomotorik

a. Validitas Aspek Psikomotorik

Tabel 11. Data validitas aspek psikomotorik

No.	Item Pertanyaan	Nilai r	Kesimpulan
1.	Keberhasilan melakukan servis bawah melewati atau menyeberangi net	0.631	Valid
2.	Keberhasilan melakukan servis atas melewati atau menyeberangi net	0.730	Valid
3.	Apakah responden menjadi salah seorang pemain yang berhasil membebaskan sandera	0.713	Valid
4.	Apakah responden menjadi salah seorang pemain yang gagal membebaskan sandera	0.608	Valid
5.	Adakah pukulan servis yang tidak sampai melewati atau menyeberangi net	0.527	Valid
6.	Adakah pukulan servis yang jatuh di luar lapangan	0.763	Valid
7.	Penggunaan 1-2 kesempatan pukulan servis untuk membebaskan sandera	0.881	Valid
8.	Penggunaan 3-4 kesempatan pukulan servis untuk membebaskan sandera	0.649	Valid
9.	Keajegan pukulan servis melewati atau menyeberangi net	0.536	Valid
10.	Keajegan pukulan servis jatuh di dalam lapangan	0.822	Valid
	Rata-rata	0.686	Valid

b. Reliabilitas Aspek Psikomotorik

Pada penelitian ini, didapatkan nilai *chronbach alpha* sebesar 0,738. Jumlah nilai yang di dapat tersebut di atas 0,60 maka item-item pertanyaan pada aspek psikomotorik dinyatakan Reliabel.

3. Validitas dan Reliabilitas Aspek Afektif

a. Validitas Aspek Afektif

Tabel 12. Data validitas aspek afektif

No.	Item Pertanyaan	Nilai r	Kesimpulan
1.	Kesukaan mengenai bentuk pembelajaran yang menggunakan permainan	0.512	Valid
2.	Ketertarikan untuk mencoba permainan yang belum diketahui sebelumnya	0.562	Valid
3.	Kesungguhan dan antusiasme memainkan permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.425	Valid
4.	Perasaan tertantang melakukan servis terbaik untuk membebaskan sandera saat memainkan permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.500	Valid
5.	Kedisiplinan saat memainkan permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.440	Valid
6.	Ketaatan pada peraturan-peraturan yang ada dalam permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.590	Valid
7.	Sikap sportif saat memainkan permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.469	Valid
8.	Dapatkah permainan <i>Liberate Hostages</i> untuk melatih kerjasama tim	0.381	Valid
9.	Ketertarikan untuk mencoba kembali permainan <i>Liberate Hostages</i>	0.443	Valid
10.	Akankah bermain curang jika akan memainkan permainan <i>Liberate Hostages</i> lagi	0.527	Valid
	Rata-rata	0,484	Valid

b. Reliabilitas Aspek Afektif

Pada penelitian didapatkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,717. Jumlah nilai yang di dapat tersebut di atas 0,60 maka item-item pertanyaan pada aspek afektif dinyatakan Reliabel.

C. Data Evaluasi dan Uji Coba

1. Hasil Pengujian Tahap I

a. Hasil Analisis Data Uji Coba 1

Uji coba 1 dilakukan pada Rabu, 04 Mei 2016, produk diujicobakan pada 12 siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berbagai permasalahan seperti kelemahan, kekurangan ataupun keefektifan produk saat digunakan oleh siswa. Data yang diperoleh dari uji coba 1 ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk sebelum digunakan pada uji coba 2. Uji coba 1 ini juga bertujuan untuk mengetahui tanggapan awal dari produk yang dikembangkan. Data uji coba 1 dihimpun dengan menggunakan kuesioner. Berdasarkan data pada hasil kuesioer yang diisi para siswa dalam uji coba 1 diperoleh presentase jawaban yang sesuai dengan aspek yang dinilai sebesar **87,50%**. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan *Liberate Hostages* ini telah memenuhi kriteria “**Sangat Layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

b. Pengukuran Kualitas Produk oleh Ahli Materi dan Ahli Praktisi

Pengukuran kualitas produk diujicobakan kepada ahli materi dan ahli praktisi untuk memperoleh data secara kualitatif agar produk yang dihasilkan dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah menengah atas terutama siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan, peneliti menggunakan angket dimana ahli materi dan ahli praktisi memberikan tanggapan terhadap produk yang telah dibuat. Berikut ini adalah tabel hasil lembar evaluasi kualitas produk dari ahli pada uji coba 1, yaitu :

Tabel 13. Hasil lembar evaluasi kualitas permainan oleh ahli materi dan ahli praktisi pada ujicoba 1

No	Keterangan	Skor Penilaian		
		Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Ahli Praktisi
1	Jumlah	60	56	48
2	Rata-Rata	4	3.7	3.2
3	Persentase	80%	74%	64%

Tabel 14. Saran perbaikan oleh ahli materi dan ahli praktisi pada ujicoba 1

No	Responden Ahli	Saran Perbaikan
1	Dr. Widiyanto, M.Kes. (Ahli Materi 1)	1. Munculkan unsur kompetisinya agar lebih menarik.
2	Yuyun Ari Wibowo, M.Or. (Ahli Materi 2)	1. Evaluasi jumlah pemainnya, agar dapat mengatasi permasalahan jumlah siswa ganjil. 2. Sistem perolehan poin kurang menantang, coba dititik-beratkan pada tingkat kesulitan pukulan.

		3. Posisi kaki saat sandera menerima bola kedua kaki harus tetap berada di tanah dan di wilayahnya, tujuannya agar tidak melompat mengambil bola yang belakang.
3	Drs. Sunaryo (Ahli Praktisi)	1. Sistem perolehan poin masih rumit, coba disederhanakan kembali.

Berdasarkan tabel 14 tersebut, terlihat beberapa saran dari para ahli sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan *Liberate Hostages* terlihat masih kurang maksimal. Oleh karena itu, perlu adanya revisi pada pengembangan permainan *Liberate Hostages* agar dapat lebih maksimal dan dapat berhasil, sehingga pengembangan permainan *Liberate Hostages* dapat dinyatakan layak digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran penjasorkes pada siswa Sekolah Menengah Atas.

c. Deskripsi Hasil Analisis Data Ujicoba 1

Analisis data uji coba berdasarkan analisis data yang diperoleh melalui kuesioner ahli materi dan ahli praktisi dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Hasil analisis dari data Ahli Materi 1, didapat rata-rata presentase 80%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka produk pengembangan permainan *Liberate Hostages* telah memenuhi kriteria “**layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Camkringan. Faktor yang

dapat menjadikan permainan ini dapat diterima adalah dari penilaian kualitas model pembelajaran yang dilakukan oleh ahli materi 1 pada aspek nomor 1 sampai 15 mendapatkan poin 4, sehingga memenuhi kriteria “**layak**”.

b. Hasil analisis dari data Ahli Materi 2, didapat rata-rata presentase 74%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka produk pengembangan permainan *Liberate Hostages* telah memenuhi kriteria “**layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Faktor yang dapat menjadikan model pembelajaran yang dilakukan oleh ahli materi 2 pada aspek nomor 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, dan 15 mendapatkan poin 4, sehingga memenuhi kriteria “**layak**”, aspek nomor 5, 6, 9, dan 10 mendapatkan poin 3 yaitu memenuhi kriteria “**cukup layak**”.

c. Hasil analisis dari data evaluasi Ahli Praktisi, didapat rata-rata presentase 64%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka produk pengembangan permainan *Liberate Hostages* telah memenuhi kriteria “**layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Faktor yang dapat menjadikan model pembelajaran ini dapat diterima adalah dari penilaian kualitas model pembelajaran yang dilakukan oleh ahli praktisi pada aspek nomor 15 mendapat poin 5 yaitu, sehingga memenuhi kriteria “**sangat layak**”.

Aspek nomor 1, 2, 9, dan 13 mendapatkan poin 4 yaitu memenuhi kriteria “**layak**”. Aspek nomor 3, 4, 5, 6, 7, 10, dan 14 mendapatkan poin 3 yaitu memenuhi kriteria “**cukup layak**”. Dan aspek nomor 8, 11, dan 12 mendapatkan poin 2 yaitu memenuhi kriteria “**kurang layak**”.

Berdasarkan hasil uji coba 1 yang diperoleh kuesioner siswa dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aspek pengetahuan tentang permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
2. Aspek pengetahuan tentang cara bermain permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
3. Aspek pengetahuan tentang cara sebuah tim memenangkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
4. Aspek pengetahuan tentang 3 peran pemain pada permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 83,33% berdasarkan

kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

5. Aspek pengetahuan tentang tugas-tugas dari 3 peran pemain pada permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 83,33% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
6. Aspek apakah permainan *Liberate Hostages* sulit untuk dimainkan didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
7. Aspek apakah permainan *Liberate Hostages* merupakan permainan yang menantang dan menyenangkan didapat presentase 91,67% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
8. Aspek pengetahuan tentang peraturan-peraturan yang diterapkan dalam permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
9. Aspek apakah peraturan-peraturan dalam permainan *Liberate Hostages* mudah untuk dipahami didapat presentase

100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

10. Aspek pengetahuan luas lapangan dan tinggi net yang dipakai dalam permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 66,67% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
11. Aspek keberhasilan melakukan servis bawah melewati atau menyeberangi net didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
12. Aspek keberhasilan melakukan servis atas melewati atau menyeberangi net didapat presentase 91,67% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
13. Aspek apakah responden menjadi salah seorang pemain yang berhasil membebaskan sandera didapat presentase 91,67% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

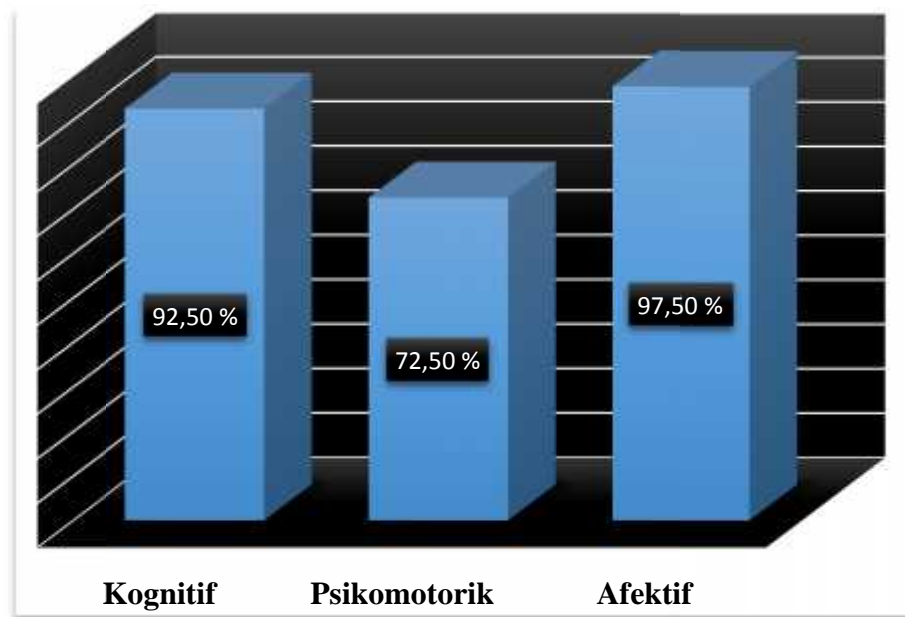
14. Aspek apakah responden menjadi salah seorang pemain yang gagal membebaskan sandera didapat presentase 58,33% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
15. Aspek adakah pukulan servis yang tidak sampai melewati atau menyeberangi net didapat 58,33% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
16. Aspek adakah pukulan servis yang jatuh di luar garis lapangan didapat presentase 66,67%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
17. Aspek penggunaan 1-2 kesempatan pukulan servis untuk membebaskan sandera didapat presentase 75% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
18. Aspek penggunaan 3-4 kesempatan pukulan servis untuk membebaskan sandera didapat presentase 50% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

19. Aspek keajegan pukulan servis melewati atau menyeberangi net didapat presentase 58,33% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
20. Aspek keajegan pukulan servis jatuh di dalam lapangan didapat presentase 75% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
21. Aspek kesukaan mengenai bentuk pembelajaran yang menggunakan permainan didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
22. Aspek ketertarikan untuk mencoba permainan yang belum diketahui sebelumnya didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
23. Aspek kesungguhan dan keantusiasan memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

24. Aspek perasaan tertantang melakukan servis terbaik untuk membebaskan sandera saat memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 91,67% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
25. Aspek kedisiplinan saat memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
26. Aspek ketaatan pada peraturan-peraturan yang ada dalam permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
27. Aspek sikap sportif siswa saat memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
28. Aspek dapatkah permainan *Liberate Hostages* untuk melatih kerjasama tim didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

29. Aspek ketertarikan untuk mencoba kembali memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
30. Aspek akankah bermain curang jika akan memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 83,33% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

Penilaian mengenai produk atau model permainan *Liberate Hostages* menurut siswa dipaparkan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Berikut gambaran masing-masing aspek produk atau model permainan *Liberate Hostages* ujicoba 1.



Gambar 9. Diagram Persentase Aspek Produk Permainan *Liberate Hostages* Uji Coba 1

Berdasarkan gambar diagram tersebut, diketahui bahwa pada uji coba 1 segi aspek kognitif diperoleh persentase 92,50%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Dalam aspek psikomotorik diperoleh jawaban sebesar 72,50%, sehingga termasuk dalam kriteria **layak**. Aspek afektif diperoleh jawaban sebesar 97,50%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Secara keseluruhan tanggapan siswa terhadap permainan *Liberate Hostages* dalam uji coba 1 termasuk dalam kategori **sangat layak** yaitu sebesar **87,50%**, sehingga permainan *Liberate Hostages* dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

Permasalahan dan kendala yang muncul ketika produk model permainan *Liberate Hostages* diujicobakan dalam uji coba 1 pada siswa

kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan, perlu untuk dicari solusi dan jalan keluarnya. Hal itu sangat perlu dilakukan sebagai perbaikan terhadap model tersebut. Berikut ini adalah berbagai permasalahan dan kendala, setelah produk diujicobakan pada uji coba 1 :

1. Sistem Permainan

Dalam pelaksanaannya terlalu rumit apabila 2 tim bermain dalam satu waktu, sehingga baik bola maupun pemain kurang teratur.

2. Jumlah Pemain

Perlu mengubah jumlah pemain agar permainan ini terlihat terorganisir dengan baik dan dapat terbagi atas beberapa tim, sehingga ada sisi kompetitifnya antar tim tersebut.

3. Waktu Permainan

Kurang ada sisi kompetitif didalam permainan apabila hanya memainkan untuk satu set saja dan waktu yang cukup lama itu.

4. Sistem Perolehan Poin

Dengan sistem perolehan poin yang berada di wilayah sandera kurang begitu menantang bagi penyelamat, sebab peran penting yang sekaligus memperagakan servis adalah penyelamat.

d. Revisi Produk 1

Berdasarkan saran dari ahli materi dan ahli praktisi pada produk permainan *Liberate Hostages* ini, sehingga dapat segera dilakukan revisi produk untuk menyempurnakan kembali apa yang telah menjadi kekurangan dalam produk permainan ini. Berikut adalah beberapa yang harus direvisi oleh pengembang :

1. Jumlah Pemain

Dengan terubahnya sistem permainan, jumlah pemain dalam satu permainan hanya terisikan 1 tim saja yang berarti dalam satu permainan hanya akan ada minimal 5 pemain.

2. Waktu Permainan

Semula waktu yang diberikan cukup lama dalam satu kali permainan, sehingga dibagilah menjadi 3 set permainan dengan masing-masing set dibatasi waktu sebanyak 5 menit.

3. Sistem Perolehan Poin

Dengan memperoleh poin pada wilayah sandera dengan poin yang berbeda-beda maka akan terlalu rumit pengkalkulasiannya. Sehingga penghitungan perolehan poin setiap tim didapatkan dari hasil penyelamatan sang penyelamat. Perolehan poin dilihat dari pukulan ke berapa sang penyelamat berhasil menyelamatkan sandera. Berikut ini adalah rincian perolehan poin yang akan didapatkan

penyelamat berdasarkan pukulan seberapa berhasil membebaskan sandera :

Tabel 15. Kategori perolehan poin

No	Berhasil pada pukulan ke-	Perolehan Poin
1	Pukulan Ke-1	4 Poin
2	Pukulan Ke-2	3 Poin
3	Pukulan Ke-3	2 Poin
4	Pukulan Ke-4	1 Poin
5	Gagal Membebaskan	0 Poin

2. Hasil Pengujian Tahap II

a. Hasil Analisis Data Ujicoba 2

Uji coba 2 dilakukan pada Kamis, 12 Mei 2016, produk diujicobakan pada 28 siswa kelas XD SMA Negeri 1 Cangkringan. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berbagai permasalahan seperti kelemahan, kekurangan ataupun keefektifan produk yang masih ada saat digunakan oleh siswa. Data yang diperoleh dari uji coba 2 ini digunakan sebagai dasar untuk menyempurnakan produk permainan tersebut. Uji coba 2 ini juga bertujuan untuk mengetahui apa saja yang masih menjadi kekurangan dari produk yang dikembangkan. Data uji coba 2 dihimpun dengan menggunakan kuesioner. Berdasarkan data pada hasil kuesioner yang diisi para siswa dalam uji coba 2 diperoleh presentase jawaban yang sesuai dengan aspek yang dinilai sebesar **85,23%**. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan *Liberate Hostages* ini telah memenuhi

kriteria “**Sangat Layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

b. Pengukuran Kualitas Produk oleh Ahli Materi dan Ahli Praktisi

Pengukuran kualitas produk diujicobakan kepada ahli materi dan ahli praktisi untuk memperoleh data secara kualitatif agar produk yang dihasilkan dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah menengah atas terutama siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan, peneliti menggunakan angket dimana ahli materi dan ahli praktisi memberikan tanggapan terhadap produk yang telah dibuat. Berikut ini adalah tabel hasil lembar evaluasi kualitas produk dari ahli pada uji coba 2, yaitu :

Tabel 16. Hasil lembar evaluasi kualitas permainan oleh ahli materi dan ahli praktisi pada ujicoba 2

No	Keterangan	Skor Penilaian		
		Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Ahli Praktisi
1	Jumlah	67	68	64
2	Rata-Rata	4.46	4.53	4.26
3	Persentase	89.2%	90.6%	85.2%

Tabel 17. Saran perbaikan oleh ahli materi dan ahli praktisi pada ujicoba 2

No	Responden Ahli	Saran Perbaikan
1	Dr. Widiyanto, M.Kes. (Ahli Materi 1)	Dibuat aturan permainan yang jelas sebagai acuan operasional (bagi yang gagal servis bagaimana).

2	Yuyun Ari Wibowo, M.Or. (Ahli Materi 2)	Buku panduan harus dibuat sejas-jelas mungkin, agar permainan ini mudah dipahami.
3	Drs. Sunaryo (Ahli Praktisi)	Permainan ini bisa digunakan sebagai metode pembelajaran untuk servis bolavoli bagi siswa sekolah menengah atas.

Berdasarkan tabel 17 tersebut, terlihat beberapa saran dari para ahli sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan *Liberate Hostages* terlihat masih kurang maksimal. Oleh karena itu, perlu adanya revisi pada pengembangan permainan *Liberate Hostages* agar dapat lebih maksimal dan dapat berhasil, sehingga pengembangan permainan *Liberate Hostages* dapat dinyatakan layak digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran penjasorkes pada siswa Sekolah Menengah Atas.

c. Deskripsi Hasil Analisis Data Ujicoba 1

Analisis data uji coba berdasarkan analisis data yang diperoleh melalui kuesioner ahli materi dan ahli praktisi dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Hasil analisis dari data Ahli Materi 1, didapat rata-rata presentase 89.2%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka produk pengembangan permainan *Liberate Hostages* telah memenuhi kriteria “**sangat layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

Faktor yang dapat menjadikan permainan ini dapat diterima adalah dari penilaian kualitas model pembelajaran yang dilakukan oleh ahli materi 1 pada aspek nomor 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11, 14, dan 15 mendapatkan poin 5, sehingga memenuhi kriteria “**sangat layak**”. Aspek nomor 5, 7, 8, 9, 12, dan 13 mendapatkan poin 4, sehingga memenuhi kriteria “**layak**”.

- b. Hasil analisis dari data Ahli Materi 2, didapat rata-rata presentase 90,6%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka produk pengembangan permainan *Liberate Hostages* telah memenuhi kriteria “**sangat layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan. Faktor yang dapat menjadikan model pembelajaran yang dilakukan oleh ahli materi 2 pada aspek nomor 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 14, dan 15 mendapatkan poin 5, sehingga memenuhi kriteria “**sangat layak**”. Aspek nomor 2, 5, 8, 9, dan 12 mendapatkan poin 4 yaitu memenuhi kriteria “**layak**”. Dan aspek nomor 13 mendapatkan poin 3 sehingga memenuhi kriteria “**cukup layak**”.
- c. Hasil analisis dari data evaluasi Ahli Praktisi, didapat rata-rata presentase 85,2%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka produk pengembangan permainan *Liberate Hostages* telah memenuhi kriteria “**sangat layak**” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

Faktor yang dapat menjadikan model pembelajaran ini dapat diterima adalah dari penilaian kualitas model pembelajaran yang dilakukan oleh ahli praktisi pada aspek nomor 4, 6, 7, dan 9 mendapat poin 5, sehingga memenuhi kriteria “**sangat layak**”. Aspek nomor 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, dan 15 mendapatkan poin 4 yaitu memenuhi kriteria “**layak**”.

Berdasarkan hasil uji coba 2 yang diperoleh kuesioner siswa dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aspek pengetahuan tentang permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
2. Aspek pengetahuan tentang cara bermain permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
3. Aspek pengetahuan tentang cara sebuah tim memenangkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

4. Aspek pengetahuan tentang 3 peran pemain pada permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 82,14% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
5. Aspek pengetahuan tentang tugas-tugas dari 3 peran pemain pada permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 96,42% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
6. Aspek apakah permainan *Liberate Hostages* sulit untuk dimainkan didapat presentase 89,28% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
7. Aspek apakah permainan *Liberate Hostages* merupakan permainan yang menantang dan menyenangkan didapat presentase 92,85% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
8. Aspek pengetahuan tentang peraturan-peraturan yang diterapkan dalam permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 96,42% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

9. Aspek apakah peraturan-peraturan dalam permainan *Liberate Hostages* mudah untuk dipahami didapat presentase 92,85% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
10. Aspek pengetahuan luas lapangan dan tinggi net yang dipakai dalam permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 53,57% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
11. Aspek keberhasilan melakukan servis bawah melewati atau menyeberangi net didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
12. Aspek keberhasilan melakukan servis atas melewati atau menyeberangi net didapat presentase 78,57% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
13. Aspek apakah responden menjadi salah seorang pemain yang berhasil membebaskan sandera didapat presentase 89,28% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka

aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

14. Aspek apakah responden menjadi salah seorang pemain yang gagal membebaskan sandera didapat presentase 57,14% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
15. Aspek adakah pukulan servis yang tidak sampai melewati atau menyeberangi net didapat 42,85% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
16. Aspek adakah pukulan servis yang jatuh di luar garis lapangan didapat presentase 60,71%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
17. Aspek penggunaan 1-2 kali kesempatan pukulan servis untuk membebaskan sandera didapat presentase 60,71% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
18. Aspek penggunaan 3-4 kali kesempatan pukulan servis untuk membebaskan sandera didapat presentase 67,85% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini

telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

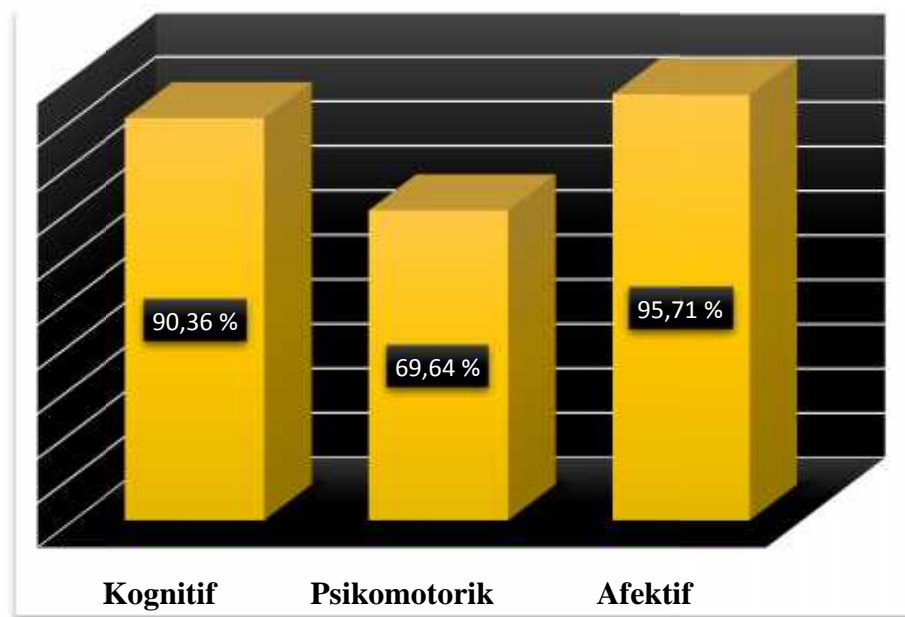
19. Aspek keajegan pukulan servis selalu melewati atau menyeberangi net didapat presentase 60,71% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **cukup layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
20. Aspek keajegan pukulan servis selalu jatuh di dalam lapangan didapat presentase 78,57% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
21. Aspek kesukaan mengenai bentuk pembelajaran yang menggunakan permainan didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
22. Aspek ketertarikan untuk mencoba permainan yang permainan yang belum diketahui sebelumnya didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
23. Aspek kesungguhan dan antusiasme memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 96,42% berdasarkan

kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

24. Aspek perasaan tertantang melakukan servis terbaik untuk membebaskan sandera saat memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 96,42% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
25. Aspek kedisiplinan saat memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 82,14% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
26. Aspek ketaatan pada peraturan-peraturan yang ada dalam permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 89,28% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
27. Aspek sikap sportif siswa saat memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 96,42% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

28. Aspek dapatkah permainan *Liberate Hostages* untuk melatih kerjasama tim didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
29. Aspek ketertarikan untuk mencoba kembali permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 96,42% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.
30. Aspek akankah bermain curang jika akan memainkan permainan *Liberate Hostages* didapat presentase 100% berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka aspek ini telah memenuhi kriteria **sangat layak**, sehingga aspek ini dapat digunakan.

Berikut gambaran masing-masing aspek produk atau model permainan *Liberate Hostages* ujicoba 2.



Gambar 10. Diagram Persentase Aspek Produk Permainan *Liberate Hostages* Uji Coba 2

Berdasarkan gambar diagram tersebut, diketahui bahwa pada uji coba 2 segi aspek kognitif diperoleh persentase 90,36%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Dalam aspek psikomotorik diperoleh jawaban sebesar 69,64%, sehingga termasuk dalam kriteria **layak**. Aspek afektif diperoleh jawaban sebesar 95,71%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Secara keseluruhan tanggapan siswa terhadap permainan *Liberate Hostages* dalam uji coba 2 termasuk dalam kategori **sangat layak** yaitu sebesar **85,23%**, sehingga permainan *Liberate Hostages* dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

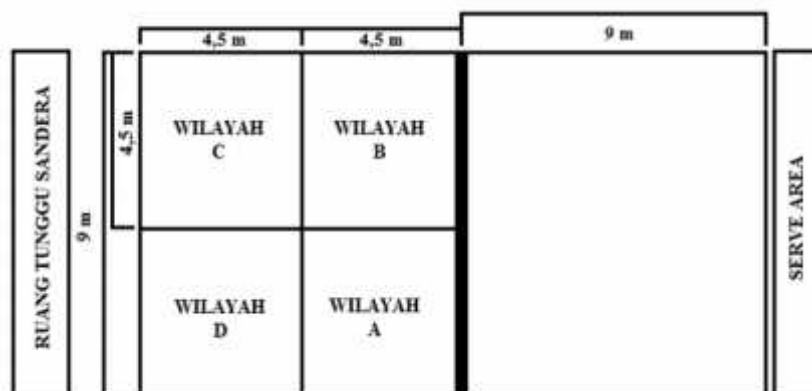
3. Penyempurnaan Produk

a. Fasilitas Permainan

Tentunya untuk menunjang atas terlaksananya permainan ini, maka diperlukanlah beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam permainan *Liberate Hostages* ini. Beberapa fasilitas yang dibutuhkan adalah sebagai berikut ini :

1) Lapangan

Ukuran lapangan yang digunakan dalam permainan *liberate hostages* ini adalah dengan menggunakan ukuran lapangan permainan bolavoli yang sebenarnya, yaitu menggunakan ukuran lapangan 18 meter x 9 meter dan terbagi menjadi 2 (dua) area lapangan dipisahkan oleh sebuah net. Dimana di salah satu sisi lapangan tersebut dibagi kembali menjadi 4 wilayah dengan ukuran 4,5 meter x 4,5 meter sebagai wilayah dimana sandera akan ditempatkan. Berikut adalah gambaran terkait ukuran lapangan yang akan dipergunakan dalam permainan *liberate hostages* tersebut :



Gambar 11. Ukuran Lapangan *Liberate Hostages*

2) Bola

Bola yang akan digunakan dalam permainan *Liberate Hostages* ini adalah menggunakan bola voli yang sesungguhnya, dengan ketersediaan bola minimal berjumlah 4 bola.

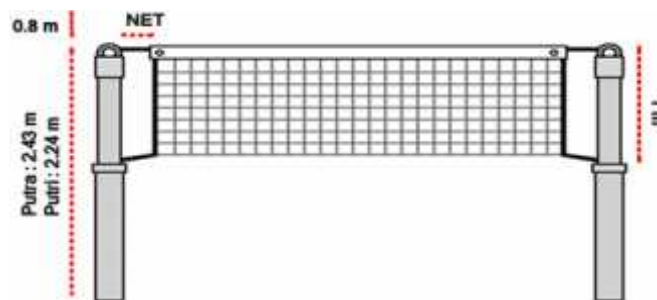


Gambar 12. Bola Voli

Sumber: <http://hanruhanaru.blogspot.co.id/2012/09/bola-voli.html?m=1> diunduh pada Kamis, 07 April 2016, pukul 10.47 WIB.

3) Net

Net yang akan dipergunakan dalam permainan *Liberate Hostages* ini adalah menggunakan tinggi net standar putri yaitu dengan tinggi 2,24 meter.



Gambar 13. Net

Sumber: <http://www.webedukasi.com/201604/lapangan-bola-voli.html?m=1> diunduh pada Kamis, 07 April 2016, pukul 10.47 WIB.

4) *Stopwatch*

Tidak ada kriteria khusus terkait jenis *stopwatch* yang akan digunakan dalam permainan ini. Penggunaan *stopwatch* dalam permainan ini difungsikan untuk menghitung keakuratan waktu yang diberikan selama 1 set permainan ketika permainan sedang berlangsung.

b. Peraturan Permainan

Tentunya sebuah permainan tidak akan terorganisir dengan baik apabila tidak ada peraturan permainan yang jelas pada permainan tersebut. Untuk itu, ada beberapa peraturan permainan yang terdapat dalam permainan *Liberate Hostages* ini, yang tentunya harus dipahami baik oleh peserta didik (pemain) maupun oleh pendidik (wasit). Beberapa peraturan permainan tersebut antara lain :

1) Jumlah Pemain

Untuk dapat memainkan permainan ini setidaknya dibutuhkan 2 tim atau lebih, dimana dalam 1 tim dapat beranggotakan minimal 5 atau 6 orang. Jika jumlah minimal pemain adalah 5 orang maka akan ada 1 orang sebagai penyelamat sekaligus merangkap sebagai calon sandera dan 4 orang sebagai sandera utama. Dan jika jumlah minimal pemain adalah 6 orang maka akan ada 1 orang sebagai penyelamat, 4 orang sebagai sandera utama, dan sisa anggotanya sebagai calon sandera. Dimana nantinya semua posisi pemain

(penyelamat, sandera utama, dan calon sandera) akan dirotasi selama permainan berlangsung.

2) Jumlah Set dan Waktu Permainan

Permainan ini akan dimainkan maksimal selama 3 Set, dimana dalam 1 set permainan diberikan waktu 10 menit permainan. Dalam waktu 10 menit tersebut, setiap tim diperintahkan untuk membebaskan sandera sebanyak mungkin hingga waktu tersebut habis.

3) Peran dan Tugas Pemain

Ada 3 peran yang dimainkan dalam permainan ini yaitu penyelamat, sandera utama dan calon sandera. Berikut ini adalah penjelasan mengenai tugas dari masing-masing peran tersebut :

a. Penyelamat

Penyelamat adalah seorang pemain yang berposisi di *Serve Area*, yang bertugas untuk menyelamatkan rekan tim yang disandera dengan cara melakukan servis dari belakang garis lapangan yang diarahkan pada sandera utama.

Penyelamat dikatakan berhasil membebaskan jika sang sandera berhasil menangkap bola servis darinya. Ketika sudah berhasil membebaskan,

penyelamat langsung berlari masuk kedalam ruang tunggu sandera dan bertugas sebagai calon sandera.

b. Sandera Utama

Sandera Utama adalah empat orang pemain yang berposisi di wilayahnya masing-masing, tugasnya adalah membebaskan diri dari wilayah tersebut dengan cara menangkap bola servis yang diarahkan oleh penyelamat kepadanya.

Sandera utama diperbolehkan bergerak dalam wilayahnya untuk menerima bola, asalkan pada saat menangkap bola posisi kedua kaki berada ditanah. Ketika sudah berhasil dibebaskan langsung memposisikan diri sebagai penyelamat.

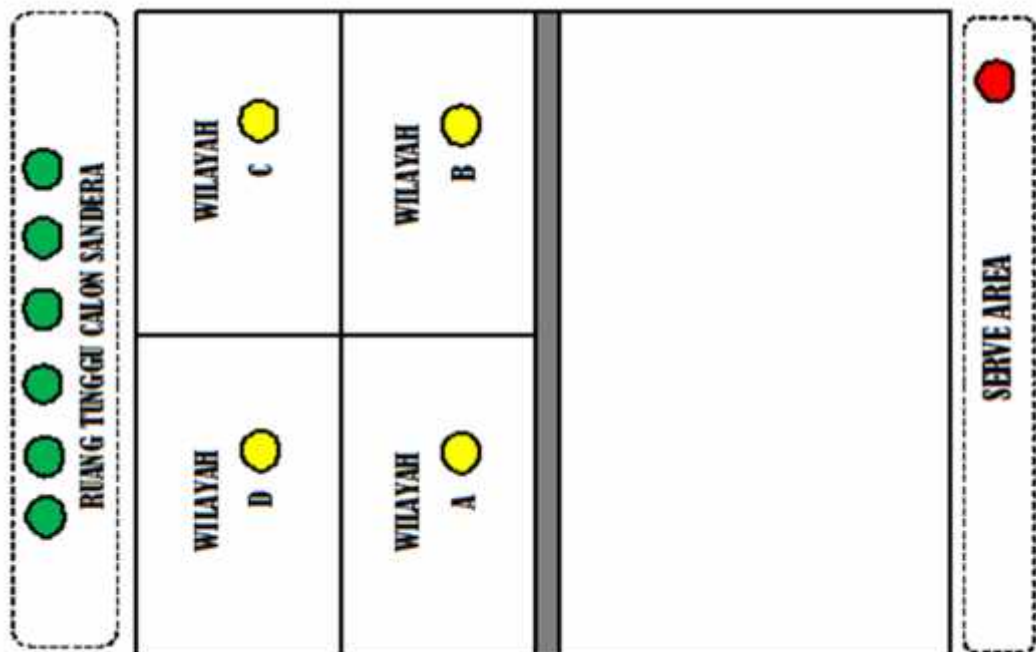
c. Calon Sandera

Calon Sandera adalah seorang pemain atau beberapa pemain yang berada di belakang lapangan wilayah sandera yang tugasnya mengisi kekosongan wilayah sandera yang ditinggalkan ketika sandera utama berhasil dibebaskan.

4) Penempatan Posisi Pemain




Berikut ini adalah penjelasan mengenai penempatan dari setiap peran pemain akan memposisikan dirinya dalam permainan :

- a. Penyelamat : Posisi dari penyelamat berada pada posisi *Serve Area* atau belakang garis lapangan.
- b. Sandera Utama : Posisi dari keempat sandera berada di wilayah masing-masing di sisi lain lapangan yang berlawanan dengan penyelamat. Dimana dalam lapangan tersebut terdapat 4 wilayah (Wilayah A, B, C, dan D) yang tiap wilayah harus berisikan maksimal 1 sandera utama.
- c. Calon Sandera : Posisi dari calon sandera berada di dalam “Ruang Tunggu Sandera” yang berada dibelakang garis sisi lapangan dari keempat wilayah sandera.



Gambar 14. Penempatan Posisi Pemain

Keterangan :

-  : Penyelamat
-  : Sandera Utama
-  : Calon Sandera

5) Syarat Sandera Utama Dinyatakan Bebas

Setiap sandera utama akan dinyatakan bebas oleh wasit (pendidik) dan dapat langsung berperan sebagai penyelamat, apabila :

1. Mampu menerima bola dengan cara menangkap bola dengan kedua tangannya.
2. Penerimaan dikatakan SAH apabila pada saat menerima bola, posisi kedua kaki harus berada di tanah dan berada di wilayahnya sendiri.
3. Penerimaan dikatakan TIDAK SAH apabila pada saat penerimaan bola mengangkat satu kaki atau kedua kaki dari tanah.
4. Wasit (pendidik) berhak memutuskan sah atau tidaknya sandera utama bebas dengan memberikan tanda setelah penerimaan bola terjadi.

6) Pukulan Servis

Dengan waktu maksimal 10 menit (dalam 1 set permainan) tersebut, sebuah tim khususnya penyelamat dituntut untuk membebaskan sandera sebanyak mungkin

hingga waktu tersebut habis dengan cara melakukan servis dan mengarahkan ke sandera. Berikut ini adalah syarat yang harus diperhatikan sang penyelamat ketika melakukan penyelamatan:

1. Penyelamat diberikan kesempatan pukulan servis sebanyak 4 (empat) kali pukulan servis.
2. Keempat pukulan servis tersebut terdiri dari 2 (dua) servis atas dan 2 (dua) servis bawah.
3. Dengan urutan pukulan adalah sebagai berikut :
 - a) Pukulan ke-1 : Servis Atas (SA)
 - b) Pukulan ke-2 : Servis Atas (SA)
 - c) Pukulan ke-3 : Servis Bawah (SB)
 - d) Pukulan ke-4 : Servis Bawah (SB)
4. Urutan pukulan harus sesuai dengan urutan yang sudah diterapkan, yaitu SA – SA – SB – SB.

7) Perolehan Poin

Penghitungan perolehan poin setiap tim didapatkan dari hasil penyelamatan sang penyelamat. Perolehan poin dilihat dari pukulan ke berapa sang penyelamat berhasil menyelamatkan sandera. Berikut ini adalah rincian perolehan poin yang akan didapatkan penyelamat berdasarkan pukulan seberapa berhasil membebaskan sandera :

Tabel 18. Kategori perolehan poin

No	Berhasil pada Pukulan Ke	Perolehan Poin
1	Pukulan Ke-1	4 Poin
2	Pukulan Ke-2	3 Poin
3	Pukulan Ke-3	2 Poin
4	Pukulan Ke-4	1 Poin
5	Gagal Membebaskan	0 Poin

8) *Final Point*

Final Point adalah proses akhir dari permainan ini, yaitu mengkalkulasikan atau menjumlahkan keseluruhan perolehan poin masing-masing tim dari set ke-1, set ke-2 dan set ke-3.

Tabel 19. Kalkulasi perolehan *final point* masing-masing tim

Nama Tim	Total Poin Per Set			FINAL POINT
	Set 1	Set 2	Set 3	Set1+Set2+Set3
Tim A				
Tim B				
Tim C				
Dst.				

D. Kajian Produk

Pengembangan permainan *Liberate Hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli dihasilkan dalam bentuk buku panduan, yang berisi tentang fasilitas permainan, peraturan permainan, cara bermain dan skema permainan. Pengembangan permainan dilakukan melalui tahap sesuai dengan acuan

langkah penelitian R&D milik Sugiyono. Langkah evaluasi dan uji coba yang di lalui meliputi validasi ahli materi, ahli media, uji coba terbatas (kelompok kecil) dan uji coba pemakaian (kelompok besar).

Penilaian terhadap produk yang telah selesai dikembangkan yang berupa permainan *Liberate Hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli menunjukkan hasil yang sangat positif. Beberapa point dalam permainan sudah mengalami revisi dari ahli materi, ahli media dan tahap uji coba.

Kajian produk akhir berdasarkan hasil penilaian ahli dan respon siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan tahap akhir dipaparkan sebagai berikut:

1. Ahli Materi

Penilaian ahli materi terhadap pengembangan permainan menyebutkan bahwa hasil pengembangan dari aspek kualitas permainan masuk dalam kategori sangat layak. Hasil penilaian tersebut mengindikasikan bahwa permainan *Liberate Hostages* ini memiliki kualitas permainan yang sangat layak.

2. Ahli Praktisi

Penilaian ahli praktisi terhadap pengembangan permainan menyebutkan bahwa hasil pengembangan dari aspek kualitas permainan masuk dalam kategori sangat layak. Hasil penilaian tersebut mengindikasikan bahwa permainan *Liberate Hostages* ini memiliki kualitas permainan yang sangat layak.

3. Responden (Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada uji coba 1 segi aspek kognitif diperoleh persentase 92,50%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Dalam aspek psikomotorik diperoleh jawaban sebesar 72,50%, sehingga termasuk dalam kriteria **layak**. Aspek afektif diperoleh jawaban sebesar 97,50%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Secara keseluruhan tanggapan siswa terhadap permainan *Liberate Hostages* dalam uji coba 1 termasuk dalam kategori **sangat layak** yaitu sebesar **87,50%**, sehingga permainan *Liberate Hostages* dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

Pada uji coba 2 segi aspek kognitif diperoleh persentase 90,36%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Dalam aspek psikomotorik diperoleh jawaban sebesar 69,64%, sehingga termasuk dalam kriteria **layak**. Aspek afektif diperoleh jawaban sebesar 95,71%, sehingga termasuk dalam kriteria **sangat layak**. Secara keseluruhan tanggapan siswa terhadap permainan *Liberate Hostages* dalam uji coba 2 termasuk dalam kategori **sangat layak** yaitu sebesar **85,23%**, sehingga permainan *Liberate Hostages* dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Produk akhir dari proses pengembangan ini adalah berupa buku panduan permainan *liberate hostages* bagi pendidik untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran servis bolavoli. Dengan tahapan (1) Menganalisis potensi dan masalah, (2) Studi literatur dan pengumpulan informasi, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Pembuatan produk, (7) Uji coba terbatas, (8) Revisi produk, (9) Uji Coba Pemakaian, (10) Revisi produk 2.

Hasil penilaian untuk aspek kualitas permainan pada tahap 1, dari ahli materi 1 mendapatkan persentase sebesar 80% dengan kategori “Sangat Layak”. Dari ahli materi 2 mendapat persentase skor sebesar 74,66% dengan kategori “Layak”. Dan dari ahli praktisi mendapatkan persentase skor sebesar 64% dengan kategori “Layak”. Serta dari kuesioner yang diisi para siswa dalam uji coba 1 diperoleh presentase jawaban yang sesuai dengan aspek yang dinilai sebesar 87,48%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan *Liberate Hostages* ini telah memenuhi kriteria “Sangat Layak” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

Hasil penilaian untuk aspek kualitas permainan pada tahap 2, dari ahli materi 1 mendapatkan persentase sebesar 92% dengan kategori “Sangat Layak”. Dari ahli materi 2 mendapat persentase skor sebesar 90,7% dengan kategori “Sangat Layak”. Dan dari ahli praktisi mendapatkan persentase skor

sebesar 85,3% dengan kategori “Sangat Layak”. Serta dari kuesioner yang diisi para siswa dalam uji coba 2 diperoleh presentase jawaban yang sesuai dengan aspek yang dinilai sebesar 82,78%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan *Liberate Hostages* ini telah memenuhi kriteria “Sangat Layak” sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan.

Permainan *liberate hostages* sudah dapat dipraktekkan kepada subjek uji coba. Hal ini berdasarkan analisis data hasil dari evaluasi ahli materi dan ahli praktisi diatas, maka produk permainan *liberate hostages* ini dikatakan layak sehingga dapat digunakan bagi siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Cangkringan.

B. Implikasi

Dampak yang didapatkan dari penelitian dan pengembangan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli ini adalah bersifat membantu pendidik dalam memberikan pembelajaran servis bolavoli dalam bentuk permainan. Metode pembelajaran dengan permainan *libertae hostages* yang menarik, menyenangkan sekaligus menantang bagi siswa sehingga cocok untuk dipergunakan dalam pembelajaran servis untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Hal ini terbukti dari data hasil angket yang menunjukkan bahwa siswa kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan, sebagian besar dari jumlah keseluruhan siswa kelas X dapat mempraktekkan permainan *liberate hostages* dengan

baik. Baik dari pemahaman terhadap permainan, penerapan sikap dalam permainan dan aktivitas gerak siswa.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan permainan *liberate hostages* untuk pembelajaran servis bolavoli kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan saran dari beberapa pihak:

1. Bagi pengembang permainan *liberate hostages* ini dapat menjadi pedoman untuk penelitian selanjutnya.
2. Permainan *liberate hostages* ini tentunya dapat dikembangkan kembali untuk memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran terutama pada penjasorkes.
3. Apabila dikemudian hari pembaca yang budiman ingin mengembangkan permainan ini untuk kemajuan pendidikan jasmani, mungkin diperhatikan kembali pada prinsip-prinsip pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Susworo Dwi Marhaendro. (2010). *Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Kompetisi*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia (Volume 7, Nomor 2). Hlm. 41-49.
- Aris Fajar Pambudi. (2010). *Target Games: Sebuah Pengembangan Konsep Diri Melalui Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia (Volume 7, Nomor 2). Hlm. 34-40.
- Barbara L. Viera & Bonnie Jill Fergusson. (2004). *Bola Voli Tingkat Pemula*. Penerjemah: Monty. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Beutelstahl, Dieter. (1986). *Belajar Bermain Bola Volley*. Penerjemah: Redaktur Pionir Jaya. Bandung: Pionir Jaya Bandung.
- Deni Ranoptri. (2016). *Silabus SMA MA dan SMK Kurikulum 2013 Revisi Tahun 2016 Semua Mata Pelajaran*. Diakses di <http://www.kurikulumnasional.net/2016/06/silabus-smama-dansmk-kurikulum-2013.html?m=1> pada tanggal Senin, 06 Juni 2016. Pukul 09.13 WIB.
- Emzir. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ericson Damanik. (2015). *Pengertian Permainan Menurut Ahli*. Diakses di <http://pengertian-pengertian-info.blogspot.co.id/2015/05/pengertian-permainan-menurut-ahli.html?m=1> pada tanggal Kamis, 24 Maret 2016. Pukul 10.49 WIB.

- Hendra Dwi Wicaksono. (2011). *Pengembangan Model Pembelajaran Sepakbola Melalui Bermain Sepakbola Gawang Simpai Bagi Peserta didik Kelas IV dan V SD Bulustalan Kota Semarang Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muhammad Muhyi Faruq. (2009). *Seri Olahraga dan Kesehatan untuk Pelajar: Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan dan Olahraga Bola Voli*. Yogyakarta: Grasindo.
- Perpus Kampus. (2016). *Pelaksanaan Pembelajaran*. Diakses di <http://www.perpuskampus.com/2016/02/pelaksanaan-pembelajaran.html?m=1> pada tanggal Jum'at, 25 Maret 2016. Pukul 20.34 WIB.
- Physedgames. (2011). *Physical Education Games*. Diakses di <https://physedgames.com> pada tanggal Jum'at, 26 Februari 2016. Pukul 10.00 WIB.
- Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Schaafsma, Frances & Ann Heck. (1980). *Volleyball For Coaches and Teachers*. California: WM. C. Brown Company Publishers.
- Sugihartono, dkk. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2013). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi (STD)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka. (2001). *Teori Pendidikan Jasmani*. Solo: ESA Grafika.

Uyun Zundah. (2011). *Pengembangan Model Pembelajaran Penjasorkes Melalui Kajian Permainan Sepakbola Satu Gawang Di Lahan Sekitar Sekolah Bagi Peserta didik Kelas IV dan V SD Negeri 9 Jambu Kecamatan Mlogo Kabupaten Jepara*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Wahya. (2014). *Kaidah Pengutipan dalam Karya Tulis Ilmiah*. Diakses di <http://kebudayaan.kemendikbud.go.id/bpnbandung/2014/11/27/kaidah-pengutipan-dalam-karya-tulis-ilmiah/> pada tanggal Rabu, 30 Maret 2016. Pukul 19.52 WIB.

Wikipedia. (2016). *Taksonomi Bloom*. Diakses di [https://id.m.wikipedia.org/wiki/Taksonomi Bloom](https://id.m.wikipedia.org/wiki/Taksonomi_Bloom) pada tanggal Minggu, 27 Maret 2016. Pukul 10.26 WIB.

Witono. (2015). *Pengembangan Permainan Gundu Manusia (GUMA) dalam Pembelajaran Penjasorkes pada Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Salatiga Kecamatan Argomulyo Kota Salatiga Tahun 2015*. Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Yuyun Ari Wibowo. (2010). *Bermain dan Kreativitas dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia (Volume 7, Nomor 2). Hlm. 15-20.

_____. (2011). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta: UNY Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

	<p style="text-align: center;">PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH</p> <p style="text-align: center;">Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868800, Faksimili (0274) 868800 Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id</p>
SURAT IZIN Nomor : 070 / Bappeda / 1890 / 2016 TENTANG PENELITIAN KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH	
Dasar	: Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk	: Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman Nomor : 070/Kesbang/1813/2016 Hal : Rekomendasi Penelitian
	Tanggal : 28 April 2016
MENGIZINKAN :	
Kepada	:
Nama	: NANANG ARIYANTO
No.Mhs/NIM/NIP/NIK	: 12601244118
Program/Tingkat	: S1
Instansi/Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat Instansi/Perguruan Tinggi	: Jl. Colombo No. 1 Sleman Yogyakarta
Alamat Rumah	: Teluk Pucung Bekasi Utara Bekasi Jabar
No. Telp / HP	: 083840188995
Untuk	: Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul PENGEMBANGAN PERMAINAN LIBERATE HOSTAGES UNTUK PEMBELAJARAN SERVIS BOLA VOLI KELAS X DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN
Lokasi	: SMA N 1 Cangkringan Sleman
Waktu	: Selama 3 Bulan mulai tanggal 28 April 2016 s/d 28 Juli 2016
Dengan ketentuan sebagai berikut :	
1. <i>Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya</i>	
2. <i>Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.</i>	
3. <i>Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.</i>	
4. <i>Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.</i>	
5. <i>Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.</i>	
Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.	
Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.	
Dikeluarkan di Sleman Pada Tanggal : 28 April 2016 a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	
Sekretaris u.b. Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan	
 ERNY MARYATUN, S.IP, MT Pembina No. 514/19720411/199603/2/003	
Tembusan :	
1. Bupati Sleman (sebagai laporan)	
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman	
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman	
4. Camat Cangkringan	
5. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Cangkringan	
6. Ka. SMA N 1 Cangkringan	
7. Dekan FIK - UNY	
8. Yang Bersangkutan	

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian

	<p align="center">PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLARHAGA SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN Jalan Merapi Golf, Bedoyo, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta, 55583 Telepon (0274) 896273 Faksimile (0274) 896131 E-mail: sma1cangkringan@gmail.com Website: http://www.sman1cangkringan.sch.id/</p>
<p align="center"><u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 070/.../S.2</p>	
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini :</p>	
Nama	: MARYONO, S.Pd, M.Pd
NIP	: 19681101 199203 1 003
Pangkat/Gol Ruang	: Pembina, IV/a
Jabatan	: Kepala Sekolah
<p>Denga ini menerangkan bahwa :</p>	
Nama	: NANANG ARIYANTO
No Induk Mahasiswa	: 12601244118
Program/Tingkat	: S1
Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat Rumah	: Teluk Pucung Bekasi Utara Bekasi Jabar
<p>Telah mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Cangkringan pada tanggal 2 Mei s.d. 30 Mei 2016 dengan judul: PENGEMBANGAN PERMAINAN LIBERATE HOSTAGES UNTUK PEMBELAJARAN SERVIS BOLA VOLI KELAS X DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN.</p>	
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
<p align="right">Cangkringan, 23 Juni 2016</p>	
<p align="right">Kepala Sekolah</p>	
<p align="right"> MARYONO, S.Pd, M.Pd Pembina, IV/a NIP. 19681101 199203 1 003</p>	
	

Lampiran 3. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : NANANG ARIYANTO
 NIM : 12601244118
 Program Studi : PJKR
 Pembimbing : YUYUN ARI WIBOWO, M.Or.

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1.	7/12/2015	Masalah penelitian	<i>[Signature]</i>
2.	8/1/2016	Masalah penelitian	<i>[Signature]</i>
3.	19/1/2016	Masalah penelitian	<i>[Signature]</i>
4.	29/1/2016	BAB 1 - Latar belakang, Identifikasi masalah dan Rumusan Masalah	<i>[Signature]</i>
5.	2/2/2016	BAB 1 - Penyelesaian BAB 1 dan Revisi BAB 2	<i>[Signature]</i>
6.	16/2/2016	BAB 2 - Revisi BAB 2	<i>[Signature]</i>
7.	18/2/2016	BAB 2 - Penyelesaian BAB 2	<i>[Signature]</i>
8.	1/3/2016	BAB 3 - Revisi BAB 3	<i>[Signature]</i>
9.	8/3/2016	BAB 3 - penyelesaian BAB 3	<i>[Signature]</i>
10.	19/7/2016	BAB 1.2.3.4.5 - Perbaikan - BAB 3	<i>[Signature]</i>
11.	26/7/2016	Penyelesaian BAB I-V	<i>[Signature]</i>
12.	08/8/2016	Acc Ujian	<i>[Signature]</i>

Ketua Prodi PJKR,

Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.
 NIP. 19751018 200501 1 002



Lampiran 4. Lembar Angket Ahli Materi 1

LEMBAR ANGKET UNTUK AHLI MATERI
EVALUASI PENGEMBANGAN PERMAINAN *LIBERATE HOSTAGES* UNTUK
PEMBELAJARAN SERVIS BOLAVOLI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN

Materi Pokok : Permainan Bolavoli (Servis)
Sasaran Program : Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan
Evaluator : Dr. Widiyanto, M.Kes.
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak, sebagai ahli materi permainan bolavoli terhadap Pengembangan Permainan *Liberate Hostages* untuk Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan yang kami kembangkan. Pendapat, komentar, kritik dan saran dari Bapak akan sangat bermanfaat bagi peneliti untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari permainan yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, kami berharap kesediaan dari Bapak untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk dibawah ini :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi
2. Rentang evaluasi mulai dari "Sangat Layak" sampai dengan "Sangat Kurang Layak" dengan cara memberikan tanda "v" pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : Sangat Kurang Layak
 - 2 : Kurang Layak
 - 3 : Cukup Layak
 - 4 : Layak
 - 5 : Sangat Layak
3. Pendapat, komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon dituliskan pada kertas tambahan yang telah disediakan.
 4. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini kami ucapkan terimakasih.

A. KUALITAS MODEL PERMAINAN

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian dengan kompetensi dasar						
2	Kejelasan petunjuk permainan						
3	Ketepatan memilih bentuk/ model permainan bagi siswa						
4	Kesesuaian bentuk/ model permainan untuk dimainkan siswa						
5	Kesesuaian bentuk/ model permainan dengan karakteristik siswa						
6	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan						
7	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa						
8	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa						
9	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa						
10	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa						
11	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun yang tidak terampil						
12	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri						
13	Mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran						
14	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi						
15	Aman untuk dimainkan bagi siswa						

B. SARAN PERBAIKAN

Petunjuk pengisian :

1. Apabila ada bagian yang perlu dilakukan revisi pada permainan ini, mohon dituliskan pada kolom "B".
2. Alasan diperlukannya revisi/perbaikan mohon dituliskan pada kolom "C".
3. Saran untuk bagaimana perbaikan sebaiknya dilakukan mohon dituliskan secara singkat dan jelas pada kolom "D".

No.	Bagian yang Direvisi	Alasan Direvisi	Saran Perbaikan
A	B	C	D

C. KOMENTAR DAN SARAN UMUM

--

D. KESIMPULAN

Setelah dilakukannya evaluasi terhadap permainan ini, saya sebagai Ahli Materi menyatakan bahwa permainan *Liberate Hostages* ini dinyatakan :

- Layak untuk digunakan pada uji coba lapangan tanpa revisi.
- Layak untuk digunakan pada uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
- Belum layak untuk digunakan pada uji coba lapangan.

(mohon berikan tanda (√) pada bagian yang sesuai dengan kesimpulan Bapak.)

Yogyakarta, 2016

Ahli Materi,

Dr. Widivanto, M.Kes.

NIP. 19820605 20051 1 002

Lampiran 5. Lembar Angket Ahli Materi 2

LEMBAR ANGKET UNTUK AHLI MATERI
EVALUASI PENGEMBANGAN PERMAINAN *LIBERATE HOSTAGES* UNTUK
PEMBELAJARAN SERVIS BOLAVOLI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN

Materi Pokok : Permainan Bolavoli (Servis)
Sasaran Program : Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan
Evaluator : Yuyun Ari Wibowo, M.Or.
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak, sebagai ahli materi permainan bolavoli terhadap Pengembangan Permainan *Liberate Hostages* untuk Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan yang kami kembangkan. Pendapat, komentar, kritik dan saran dari Bapak akan sangat bermanfaat bagi peneliti untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari permainan yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, kami berharap kesediaan dari Bapak untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk dibawah ini :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi
2. Rentang evaluasi mulai dari "Sangat Layak" sampai dengan "Sangat Kurang Layak" dengan cara memberikan tanda "√" pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : Sangat Kurang Layak
 - 2 : Kurang Layak
 - 3 : Cukup Layak
 - 4 : Layak
 - 5 : Sangat Layak
3. Pendapat, komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon dituliskan pada kertas tambahan yang telah disediakan.
 4. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini kami ucapkan terimakasih.

A. KUALITAS MODEL PERMAINAN

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian dengan kompetensi dasar						
2	Kejelasan petunjuk permainan						
3	Ketepatan memilih bentuk/ model permainan bagi siswa						
4	Kesesuaian bentuk/ model permainan untuk dimainkan siswa						
5	Kesesuaian bentuk/ model permainan dengan karakteristik siswa						
6	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan						
7	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa						
8	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa						
9	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa						
10	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa						
11	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun yang tidak terampil						
12	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri						
13	Mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran						
14	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi						
15	Aman untuk dimainkan bagi siswa						

B. SARAN PERBAIKAN

Petunjuk pengisian :

1. Apabila ada bagian yang perlu dilakukan revisi pada permainan ini, mohon dituliskan pada kolom "B".
2. Alasan diperlukannya revisi/perbaikan mohon dituliskan pada kolom "C".
3. Saran untuk bagaimana perbaikan sebaiknya dilakukan mohon dituliskan secara singkat dan jelas pada kolom "D".

No.	Bagian yang Direvisi	Alasan Direvisi	Saran Perbaikan
A	B	C	D

C. KOMENTAR DAN SARAN UMUM

--

D. KESIMPULAN

Setelah dilakukannya evaluasi terhadap permainan ini, saya sebagai Ahli Materi menyatakan bahwa permainan *Liberate Hostages* ini dinyatakan :

- Layak untuk digunakan pada uji coba lapangan tanpa revisi.
- Layak untuk digunakan pada uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
- Belum layak untuk digunakan pada uji coba lapangan.

(mohon berikan tanda (√) pada bagian yang sesuai dengan kesimpulan Bapak.)

Yogyakarta, 2016

Ahli Materi,

Yuyun Ari Wibowo, M.Or.

NIP. 19830509 200812 1 002

Lampiran 6. Lembar Angket Ahli Praktisi

LEMBAR ANGKET UNTUK AHLI PRAKTIISI
EVALUASI PENGEMBANGAN PERMAINAN *LIBERATE HOSTAGES* UNTUK
PEMBELAJARAN SERVIS BOLAVOLI KELAS X
DI SMA NEGERI 1 CANGKRINGAN

Materi Pokok : Permainan Bolavoli (Servis)
Sasaran Program : Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cangkringan
Evaluator : Drs. Sunaryo
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dari Bapak, sebagai ahli praktisi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap Pengembangan Permainan *Liberate Hostages* untuk Pembelajaran Servis Bolavoli Kelas X di SMA Negeri 1 Cangkringan yang kami kembangkan. Pendapat, komentar, kritik dan saran dari Bapak akan sangat bermanfaat bagi peneliti untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari permainan tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, kami berharap kesediaan dari Bapak untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk dibawah ini :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Praktisi
2. Rentang evaluasi mulai dari "sangat layak" sampai dengan "sangat kurang layak" dengan cara memberikan tanda "√" pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : Sangat Kurang Layak
 - 2 : Kurang Layak
 - 3 : Cukup Layak
 - 4 : Layak
 - 5 : Sangat Layak
3. Pendapat, komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon dituliskan pada kertas tambahan yang telah disediakan.
 4. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini kami ucapkan terimakasih.

A. KUALITAS MODEL PERMAINAN

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian dengan kompetensi dasar						
2	Kejelasan petunjuk permainan						
3	Ketepatan memilih bentuk/ model permainan bagi siswa						
4	Kesesuaian bentuk/ model permainan untuk dimainkan siswa						
5	Kesesuaian bentuk/ model permainan dengan karakteristik siswa						
6	Kesesuaian alat dan fasilitas yang digunakan						
7	Mendorong perkembangan aspek fisik / jasmani siswa						
8	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa						
9	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa						
10	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa						
11	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun yang tidak terampil						
12	Dapat dimainkan siswa putra maupun putri						
13	Mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran						
14	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi						
15	Aman untuk dimainkan bagi siswa						

B. SARAN PERBAIKAN

Petunjuk pengisian :

1. Apabila ada bagian yang perlu dilakukan revisi pada permainan ini, mohon dituliskan pada kolom "B".
2. Alasan diperlukannya revisi/perbaikan mohon dituliskan pada kolom "C".
3. Saran untuk bagaimana perbaikan sebaiknya dilakukan mohon dituliskan secara singkat dan jelas pada kolom "D".

No.	Bagian yang Direvisi	Alasan Direvisi	Saran Perbaikan
A	B	C	D

C. KOMENTAR DAN SARAN UMUM

--

D. KESIMPULAN

Setelah dilakukannya evaluasi terhadap permainan ini, saya sebagai Ahli Praktisi menyatakan bahwa permainan *Liberate Hostages* ini dinyatakan :

- Layak untuk digunakan pada uji coba lapangan tanpa revisi.
- Layak untuk digunakan pada uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
- Belum layak untuk digunakan pada uji coba lapangan.

(mohon berikan tanda (√) pada bagian yang sesuai dengan kesimpulan Bapak.)

Yogyakarta, 2016
Ahli Praktisi,

Drs. Sunarvo

NIP.

13. Apakah kalian menjadi salah seorang pemain (penyelamat) yang berhasil untuk membebaskan sandera ?
a. Ya b. Tidak
14. Apakah kalian menjadi salah satu seorang pemain (penyelamat) yang gagal untuk membebaskan sandera ?
a. Ya b. Tidak
15. Apakah hasil pukulan servis kalian ada yang tidak sampai melewati atau menyeberangi net ?
a. Ya b. Tidak
16. Apakah hasil pukulan servis kalian ada yang bolanya jatuh diluar lapangan ?
a. Ya b. Tidak
17. Apakah kalian tadi hanya membutuhkan 1-2 kali pukulan servis untuk menyelamatkan sandera ?
a. Ya b. Tidak
18. Apakah kalian tadi hanya membutuhkan 3-4 kali pukulan servis untuk menyelamatkan sandera ?
a. Ya b. Tidak
19. Apakah pukulan servis kalian selalu melewati net ?
a. Ya b. Tidak
20. Apakah pukulan servis kalian selalu jatuh di dalam lapangan ?
a. Ya b. Tidak

C. AFEKTIF

21. Apakah kalian menyukai bentuk pembelajaran yang menggunakan permainan, seperti permainan *liberate hostages* ini ?
a. Ya b. Tidak
22. Apakah kalian cukup tertarik untuk mencoba sebuah permainan yang belum kalian ketahui sebelumnya ?
a. Ya b. Tidak

Lampiran 8. Hasil Rekapitulasi Data Angket Ahli Materi dan Praktisi Ujicoba 1

No	Aspek Penilaian	Max Score	Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Ahli Praktisi
1	Ketepatan memilih model permainan bagi siswa	5	4	4	4
2	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	5	4	4	4
3	Kemudahan siswa untuk memainkan permainan	5	4	4	3
4	Kejelasan buku petunjuk atau buku panduan permainan	5	4	4	3
5	Kemudahan siswa dalam pemahaman materi	5	4	3	3
6	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa	5	4	3	3
7	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa	5	4	4	3
8	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa	5	4	4	2
9	Mendorong perkembangan fisik atau jasmani siswa	5	4	3	4
10	Dapat dimainkan siswa putra maupun putrid	5	4	3	3
11	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil	5	4	4	2
12	Menciptakan rasa tertantang bagi siswa untuk melakukan servis terbaiknya	5	4	4	2
13	Mendorong keaktifan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	5	4	4	4
14	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran	5	4	4	3
15	Aman untuk dimainkan bagi siswa dan diterapkan dalam pembelajaran servis bolavoli	5	4	4	5
Jumlah		75	60	56	48
Rata-Rata		5	4	3.7	3.2
Persentase		100%	80%	74%	64%

Lampiran 9. Hasil Rekapitulasi Data Angket Ahli Materi dan Praktisi Ujicoba 2

No	Aspek Penilaian	Max Score	Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Ahli Praktisi
1	Ketepatan memilih model permainan bagi siswa	5	5	5	4
2	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	5	5	4	4
3	Kemudahan siswa untuk memainkan permainan	5	5	5	4
4	Kejelasan buku petunjuk atau buku panduan permainan	5	5	5	5
5	Kemudahan siswa dalam pemahaman materi	5	4	4	4
6	Mendorong perkembangan aspek kognitif siswa	5	5	5	5
7	Mendorong perkembangan aspek psikomotorik siswa	5	4	5	5
8	Mendorong perkembangan aspek afektif siswa	5	4	4	4
9	Mendorong perkembangan fisik atau jasmani siswa	5	4	4	5
10	Dapat dimainkan siswa putra maupun putrid	5	5	5	4
11	Dapat dimainkan siswa yang terampil maupun tidak terampil	5	5	5	4
12	Menciptakan rasa tertantang bagi siswa untuk melakukan servis terbaiknya	5	4	4	4
13	Mendorong keaktifan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	5	4	3	4
14	Meningkatkan minat dan motivasi siswa berpartisipasi dalam pembelajaran	5	5	5	4
15	Aman untuk dimainkan bagi siswa dan diterapkan dalam pembelajaran servis bolavoli	5	5	5	4
Jumlah		75	67	68	64
Rata-Rata		5	4.46	4.53	4.26
Persentase		100%	89.2%	90.6%	85.2%

Lampiran 10. Hasil Rekapitulasi Data Kuesioner Siswa Ujicoba 1

1. Aspek Kognitif

Nama Siswa	Nomor Soal / Keterangan										Nilai Total	Maximum Score	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya			
Alif Murvitan W	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	10	70
Ammalia PN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Dery Sulistyan W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Dhimas Ujung P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Dimas Surya P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Istri Dwi Lestari	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	10	70
Lutfi Nur Febriana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Marcelino Putra H	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	10	90
Nurahmadi R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Pradana Adin N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Rizky Cahya Istu R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Yulanda Agung W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Total	12	12	12	10	10	12	11	12	12	8			
Persentase	100	100	100	83,33333	83,33333	100	91,65967	100	100	66,66657			92,5

2. Aspek Psikomotorik

Nama Siswa	Nomor Soal / Keterangan										Nilai Total	Maximum Score	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya			
Alif Murvitan W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Ammalia PN	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	10	30
Dery Sulistyan N	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5	10	50
Dhimas Ujung P	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	10	90
Dimas Surya P	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	10	70
Istri Dwi Lestari	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	10	90
Lutfi Nur Febriana	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	6	10	60
Marcelino Putra H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Nurahmadi R	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	10	70
Pradana Adin N	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5	10	50
Rizky Cahya Istu R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Yulanda Agung W	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	6	10	60
Total	12	11	11	7	7	8	9	6	7	9			
Persentase	100	91,66667	91,65557	58,33333	58,33333	65,59667	75	50	58,33333	75			72,5

3. Aspek Afektif

Nama Siswa	Nomor Soal / Keterangan										Nilai Total	Maximum Score	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya			
Alif Munvitan W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Annmalia PN	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	10	30
Dery Sulistyari N	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5	10	50
Dhimas Ujung P	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	10	90
Dimas Surya P	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	10	70
Istri Dwi Lestari	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	10	90
Lutfi Nur Febriana	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	6	10	60
Meroelino Putra H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Nurahmedi R	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	10	70
Pradana Acin N	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5	10	50
Rizky Cahya Istu R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Yulanda Agung W	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	6	10	60
Total	12	11	11	7	7	8	9	6	7	9			
Persentase	100	91,66667	91,66667	58,33333	58,33333	66,66667	75	50	58,33333	75			72,5

Lampiran 11. Hasil Rekapitulasi Data Kuesioner Siswa Ujicoba 2

1. Aspek Kognitif

Nama Siswa	Nomor Soal / Keterangan										Nilai Total	Maximum Score	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya			
Azhi Wicaksono	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Agnesia Stella F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Aisyah Siti F	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	10	70
Alfri Stimansyah W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Annisa Tiara W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Donny Kristianto W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Elvina Egie Nurfitas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Faisal TR	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	6	10	60
Fitria Anjani P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Harwido Margatama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Isnawietti Nurjaneh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Juni Armiansyah S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Leksita Aulia P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	10	90
Lathifah Nuurul H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Lingga Arsita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Muslim Sidiq	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Natasya Hanalea A	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	10	70
Niken Alamisyah T	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	10	80
Nimas Prinstya M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Olivia Nur'azkiyah Y	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Pungguh DP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Resky Kurnia	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	10	80
Riska Salsabile M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Syafira Nur A	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	10	80
Viona Tiska Aldani	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	10	80
Vina Hanita Sari	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	10	80
Yoga Kartika	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
Yusuf Kurniawan	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	10	90
Total	28	28	100	82.14286	96.42857	83.28571	52.85714	96.42857	92.85714	53.57143			90.3571429
Persentase	100	100	100	82.14286	96.42857	83.28571	52.85714	96.42857	92.85714	53.57143			90.3571429

2. Aspek Psikomotorik

Nama Siswa	Ncmcr Soal / Keterangan																				Nilai Total	Maximum Score	Persentase
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20													
	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya													
Adhi Wicaksono	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	10	50
Agnesia Stella F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Aisyah Siti F	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	40
Alfi Stimansyah W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Annise Tiara W	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	50
Donny Kristianto W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Elvina Egle Nurfita S	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	50
Faisal TR	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	50
Fitria Anjani P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Herwido Margatama	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	10	60
Isnawati Nur'anah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
Juni Armiansyah S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Laksita Aulia P	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	50
Lathifah Nuurul H	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	50
Jingga Arifita	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	10	60
Muslim Sidiq	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Natasya Hanalea A	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	10	60
Niken Alamsyah T	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	80
Nimas Prinstya M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Olivia Nur'azkiyah Y	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	80
Pungguh DP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Resky Kumia	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	10	70
Riska Salsabila M	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	40
Syafira Nur A.	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	50
Viona Tiska Aldiani	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	40
Vina Hanita Sari	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	40
Yoga Kartika	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	40
Yusuf Kurniawan	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	10	60
Total	28	22	25	16	12	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	22		65,6428571
Persentase	100	76,57143	89,28571	57,14286	42,85714	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	60,71429	78,57143		65,6428571

3. Aspek Afektif

Nama Siswa	Nomor Soal / Keterangan														Nilai Total	Maximum Score	Persentase
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak							
Adhi Wicaksono	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Agnesia Stella F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Aisyah Siti F	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	80
Alfi Stimansyah W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Annisa Tierra W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Donny Kristianto W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Elvina Egie Nurfira S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Faisal TR	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	80
Fitria Anjani P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Herwido Margatama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Isnawati Nurjanah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Juni Armiansyah S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Laksita Aulia P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Lathifah Nuurul H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Lingga Arsite	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Muslim Sidiq	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Natasya Hanalea A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Niken Alamsyah T	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Nimas Prinnya M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Olivia Nur'azkiyah Y	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
Pungguh DP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Resky Kurnia	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
Riska Salsabila M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Syafira Nur A	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	7	10	70
Viona Tiska Aidani	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	7	10	70
Vina Hanita Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Yoga Kartika	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Yusuf Kurniawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
Total	28	28	27	27	23	25	27	26	27	27	25	27	26	27	23	27	95,7142857
Persentase	100	100	96,42857	96,42857	82,14286	89,28571	96,42857	100	96,42857	100	96,42857	100	96,42857	100	23	100	95,7142857

Lampiran 12. Buku Panduan Permainan Liberate Hostages



SALU PENGANTAR

Pada beberapa pertandingan ALIBOFT, ada lapangan khusus dan timbal yang diberikan oleh para pemain berdasarkan kemampuan teknik pemain tersebut. Sebagai contoh, dalam pertandingan yang berlangsung selama 30 menit, pemain akan dapat menggunakan waktu pertandingan tersebut untuk melakukan latihan. Sebagai contoh, beberapa latihan yang dapat dilakukan adalah latihan dengan menggunakan bola kecil, latihan dengan menggunakan bola besar, latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar, dan latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar. Beberapa latihan yang dapat dilakukan adalah latihan dengan menggunakan bola kecil, latihan dengan menggunakan bola besar, latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar, dan latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar.

Beberapa latihan yang dapat dilakukan adalah latihan dengan menggunakan bola kecil, latihan dengan menggunakan bola besar, latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar, dan latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar. Beberapa latihan yang dapat dilakukan adalah latihan dengan menggunakan bola kecil, latihan dengan menggunakan bola besar, latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar, dan latihan dengan menggunakan bola kecil dan bola besar.

Yogyakarta, 10 Agustus 2010

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
WUJUDNYA	1
PRINSIP PERMAINAN	1
DAFTAR ISI	1
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR DEFINISI DAN TILOLOGI PERMAINAN	1
A. Tujuan Permainan	1
B. Tujuan Permainan	1
C. Tujuan Permainan	1
DAFTAR BAHASA DAN PERALIHAN	1
A. Peralihan Permainan	1
B. Peralihan Permainan	1
C. Peralihan Permainan	1
D. Peralihan Permainan	1
E. Peralihan Permainan	1
F. Peralihan Permainan	1
G. Peralihan Permainan	1
H. Peralihan Permainan	1
I. Peralihan Permainan	1
J. Peralihan Permainan	1
K. Peralihan Permainan	1
L. Peralihan Permainan	1
M. Peralihan Permainan	1
N. Peralihan Permainan	1
O. Peralihan Permainan	1
P. Peralihan Permainan	1
Q. Peralihan Permainan	1
R. Peralihan Permainan	1
S. Peralihan Permainan	1
T. Peralihan Permainan	1
U. Peralihan Permainan	1
V. Peralihan Permainan	1
W. Peralihan Permainan	1
X. Peralihan Permainan	1
Y. Peralihan Permainan	1
Z. Peralihan Permainan	1
DAFTAR DAFTAR	15



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Urutan Permainan Liberate Hostage	4
Gambar 2. Bola Kecil	5
Gambar 3. Urutan Permainan	6
Gambar 4. Permainan Permainan	8
Gambar 5. Permainan Permainan	14



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Permainan Permainan	11
Tabel 2. Permainan Permainan	11



**DAFTAR I
KEMERISAN DAN FILOSOFI PERMAINAN**

A. Definisi Permainan Iscrate (ISCRATE)

Iscrate adalah sebuah permainan yang menggabungkan konsep matematika, logika, dan strategi. Permainan ini dimainkan oleh dua pemain yang bergantian melakukan langkah. Tujuan utama permainan ini adalah untuk mencapai konfigurasi tertentu pada papan permainan. Permainan ini memiliki kompleksitas yang tinggi karena jumlah langkah yang mungkin sangat banyak. Permainan ini juga memiliki aspek estetika yang menarik karena papan permainan yang digunakan memiliki desain yang indah dan menarik.

Permainan ini memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda.

**DAFTAR II
KEMERISAN DAN FILOSOFI PERMAINAN**

Permainan ini memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda.

B. Filosofi Permainan Iscrate

Permainan ini memiliki filosofi yang mendalam. Permainan ini mengajarkan tentang pentingnya perencanaan, strategi, dan ketahanan mental. Permainan ini juga mengajarkan tentang pentingnya komunikasi dan kerjasama dalam mencapai tujuan.

Permainan ini memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda.

Permainan ini memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda. Permainan ini juga memiliki beberapa variasi yang dapat dimainkan dengan jumlah pemain yang berbeda-beda.

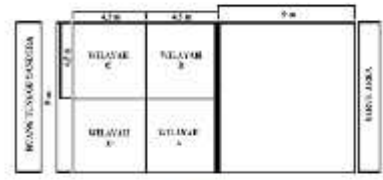
**DAFTAR III
KEMERISAN DAN FILOSOFI PERMAINAN**

A. Filosofi Permainan

Permainan ini memiliki filosofi yang mendalam. Permainan ini mengajarkan tentang pentingnya perencanaan, strategi, dan ketahanan mental. Permainan ini juga mengajarkan tentang pentingnya komunikasi dan kerjasama dalam mencapai tujuan.

1. Lapangan

Lapangan permainan ini memiliki ukuran yang spesifik. Lapangan permainan ini memiliki ukuran yang spesifik. Lapangan permainan ini memiliki ukuran yang spesifik.



Gambar 1.1. Tata Letak Permainan Iscrate

B. Tahap awal

Adanya informasi dan pemetaan di salah satu atau dua domain
peta-pembelajaran yang mencakup diri yang artinya sudah selesai
dalam hari belajar yang sebelumnya.

C. Sama

Untuk pembaca yang membaca artikel dalam suatu kesempatan hasil
mengembangkan pemetaan di dua/mengembangkan peta-pembelajaran
yang meliputi pemetaan dan dapat dijadi sebagai prasyarat pembelajaran
yang ada.

Lampiran 13. Dokumentasi





