

Bab I

Pendahuluan

1. Latar Belakang

Kanji Merupakan salah satu huruf yang digunakan oleh orang Jepang selain Hiragana dan Katakana. Kanji meskipun wajib dipelajari oleh mahasiswa jurusan bahasa Jepang, namun jarang sekali dipelajari oleh siswa di SMA. Oleh karena itu, tidak sedikit mahasiswa baru jurusan Bahasa Jepang yang sulit beradaptasi dengan huruf kanji yang jumlahnya banyak dengan cara baca yang bervariasi serta cara tulis yang cenderung dianggap rumit. Dari pengalaman peneliti sendiri itu merupakan sebuah tahap yang cukup sulit namun harus dilalui pada awal masuk ke jurusan bahasa Jepang, terutama ketika harus menggunakan huruf kanji dalam setiap proses belajar.

Ada dua faktor yang berpengaruh terhadap sulitnya belajar huruf Kanji, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik ialah adanya persepsi awal dari diri sendiri yang menganggap bahwa kanji itu sulit untuk dipelajari. Sedangkan faktor ekstrinsik ialah faktor yang menyebabkan kanji sulit bagi peserta didik yang datangnya dari luar diri peserta didik, seperti strategi pembelajaran yang meliputi model, media, metode, dan pendekatan yang digunakan ketika proses pembelajaran.

Salah satu hal yang dapat sangat mempengaruhi proses pembelajaran ialah media yang digunakan dalam pembelajaran. Sadiman (2008:17) mengungkapkan bahwa dengan menggunakan media pendidikan secara

tepat dan bervariasi dapat mengatasi sifat pasif anak didik dan berguna untuk menimbulkan kegairahan belajar. Namun, terbatasnya media pembelajaran menjadi salah satu penyebab kesulitan bagi pengajar untuk melakukan variasi dalam pembelajaran. Akibatnya siswa menjadi tidak bersemangat belajar dan hal tersebut akan berdampak kepada hasil belajar siswa, seperti nilai hasil belajar yang semakin menurun atau siswa menjadi tidak minat dengan pelajaran tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan pengembangan media pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik ketika mempelajari huruf kanji.

Salah satu media pembelajaran yang dirasa dapat membantu siswa belajar huruf kanji ialah dengan permainan. Permainan merupakan media yang dapat menciptakan pengalaman belajar bagi siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Dananjaya (2010:23) bahwa permainan sebagai media pembelajaran melibatkan siswa dalam proses pengalaman sekaligus menghayati tantangan, mendapat inspirasi, terdorong kreatif, dan berinteraksi dalam kegiatan dengan sesama siswa dalam melakukan permainan ini. Media pembelajaran yang digunakan untuk mengajarkan huruf kanji juga mempengaruhi hasil belajar siswa dan proses belajar yang efisien mengandung pengertian bahwa belajar itu memperoleh hasil belajar yang sebaik-baiknya sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Hasil belajar siswa yang baik merupakan salah satu bukti berhasilnya proses pendidikan. Karenanya hasil belajar perlu mendapatkan perhatian serius dan perlu disadari bahwa hasil belajar adalah bagian dari pendidikan.

Dananjaya (2010:23) berpendapat bahwa permainan merupakan media pembelajaran yang baik, maka dari itu penulis merasa bahwa permainan yang mengandung unsur kanji dapat dijadikan media yang tepat untuk media pembelajaran terutama bagi pemula atau yang baru belajar huruf kanji. Karena menurut pengalaman penulis, permainan dapat mengurangi tingkat anggapan “sulit” pada materi yang diajarkan.

Di Jepang sudah banyak beredar permainan untuk pembelajaran kanji, terutama pada perangkat permainan digital seperti *PC*, *PSP*, *NDS*, *GBA*, dan lain-lain bahkan pada *iPhone* atau *SmartPhone* berbasis *Tablet* yang beredar di masyarakat. Banyak sekali perangkat lunak (software) khusus pembelajaran bahasa Jepang, huruf kanji, latihan kokugo, bahkan software khusus latihan keigo. Mengingat bahwa generasi muda sekarang adalah generasi digital yang memiliki minat tinggi terhadap teknologi, maka penulis memilih untuk mengujicobakan salah satu perangkat lunak dari Jepang ini sebagai media pembelajaran, yaitu software permainan perangkat *NDS* “*Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban*”.

Software permainan perangkat *NDS* “*Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban*” merupakan salah satu permainan yang menggunakan perangkat *NDS*. *NDS* adalah salah satu perangkat keras atau hardware permainan berbentuk *portable handheld* seperti telfon genggam yang dibuat oleh perusahaan game ternama “*Nintendo*”. Namun dengan menggunakan software emulator *NDS* “*No\$GBA 2.6 + No\$Zoomer*”, tidak perlu lagi membeli perangkat *NDS*, namun bisa dimainkan di komputer atau

laptop dengan spesifikasi rendah. Penulis memilih media ini adalah karena kebanyakan perangkat lunak permainan kanji hanya dapat memilih kanji yang benar atau cara baca yang benar dari beberapa pilihan, namun pada media ini pengguna (user) dapat menulis kanji baik menggunakan *touchpad*, *touchscreen tablet PC*, atau *mouse*. Keunggulan dari media ini adalah dapat digunakan di komputer manapun dengan ini peserta didik dapat memindahkan software ini melalui *flashdisk* atau *CD* dan membawa pulang software ini untuk mencoba sendiri di rumah atau di komputer lain tanpa harus menginstal ke komputer tersebut. Selain itu juga karena bisa digunakan di komputer, maka dapat disambungkan ke proyektor digital sebagai media untuk belajar di kelas.

Peneliti merasa media ini baik untuk diperkenalkan dan diujicobakan dalam proses pembelajaran bahasa Jepang khususnya pembelajaran huruf kanji agar dapat mengetahui dapatkah media ini meningkatkan hasil pembelajaran kanji mahasiswa. Oleh karena itu, peneliti mengambil judul "*Efektivitas Media Software Permainan "Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban"* Terhadap pembelajaran Kanji" sebagai judul skripsi yang akan peneliti susun.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, penulis dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang berhubungan dengan penelitian ini yang akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari huruf kanji karena huruf kanji yang jumlahnya banyak dan dicap “sulit” sejak awal oleh kebanyakan peserta didik.
2. Siswa menjadi bosan belajar huruf kanji karena media yang digunakan untuk mengajarkan kurang bervariasi dan kurang menarik.
3. Siswa yang baru mengenal huruf kanji banyak yang sulit beradaptasi dengan penggunaan huruf kanji baik dari cara baca dan cara penulisan.

3. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya bahan penelitian, maka penulis membuat batasan pada penelitian ini, diantaranya:

1. Penelitian ini berhubungan dengan mata kuliah Hyouki I
2. Peneliti hanya akan meneliti perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran kanji dengan menggunakan media software permainan “ Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban” produksi “NowProduction.co.ltd”.
3. Pada saat penelitian, materi hyouki 1 yang akan digunakan pada saat pembelajaran meliputi Basic Kanji Bab 7,8,9,10,11.

4. Perumusan Masalah

Untuk mencapai tujuan yang sesuai dengan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pembelajaran kanji pada mahasiswa semester 1 tahun ajaran 2012/2013 jurusan pendidikan bahasa Jepang dengan menggunakan media software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban”?
2. Bagaimanakah efektifitas penggunaan media software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban” dalam pembelajaran kanji pada mahasiswa semester 1 tahun ajaran 2012 jurusan pendidikan bahasa Jepang?
3. Bagaimanakah pendapat mahasiswa terhadap penggunaan media software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban” dalam pembelajaran kanji pada mahasiswa semester 1 tahun ajaran 2012 jurusan pendidikan bahasa Jepang?

5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pembelajaran kanji pada mahasiswa semester 1 tahun ajaran 2012/2013 jurusan pendidikan bahasa jepang dengan menggunakan media software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban”

2. Mengetahui efektivitas software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban” dalam meningkatkan pembelajaran kanji mahasiswa
3. Mengetahui tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran kanji dengan menggunakan software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban”

6. Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini berada pada lingkup pengajaran bahasa Jepang khususnya pengajaran kanji program studi kependidikan bahasa Jepang, sebagai program studi yang peneliti ambil. Oleh karena itu, dengan penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi atau manfaat untuk dunia pendidikan Bahasa Jepang, khususnya dalam pengajaran kanji pada mahasiswa semester 1 jurusan pendidikan bahasa Jepang.

7. Waktu dan Tempat

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Universitas Negeri Jakarta.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 5 bulan, dimulai sejak bulan Oktober 2012 sampai dengan bulan Februari 2013 dengan beberapa tahapan, yakni:

1. Penulisan dan pengujian proposal
2. Pengumpulan bahan penelitian
3. Uji coba instrumen penelitian
4. Pengumpulan data penelitian
5. Pengelolaan data penelitian
6. Penulisan penelitian dan presentasi hasil penelitian

8. Kegunaan Penelitian

Setelah penulis menyelesaikan penelitian ini, penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

1. Manfaat secara teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap perkembangan dunia pendidikan terutama bagi peningkatan proses pembelajaran bahasa Jepang untuk tingkat Universitas.

2. Manfaat secara praktis

a. Bagi penulis

Melalui penelitian ini, penulis dapat menambah pengalaman dalam menggunakan berbagai macam media pembelajaran di kelas serta dalam melakukan penelitian di tingkat universitas.

b. Bagi Jurusan Bahasa Jepang

Untuk memberikan media pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai suatu alternatif yang dapat digunakan untuk pembelajaran kanji.

c. Bagi Mahasiswa

Software permainan “Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban” dapat menjadi alternatif mahasiswa atau siapapun yang sedang belajar bahasa Jepang dalam meningkatkan hasil belajar mereka khususnya pada pembelajaran huruf Kanji.

Bab II

Kerangka Teoritis

1. Deskripsi Teoritis

a. Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:98) pembelajaran diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk mengorganisasikan, memfasilitasi dan meningkatkan identitas serta kualitas belajar peserta didik.

Menurut Syarif dalam Indriana (2011:61) pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah dari pihak guru sebagai pendidik dan peserta didik. Hal ini diperkuat oleh UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas yang menyatakan Pembelajaran ialah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Selain itu pembelajaran juga didefinisikan oleh Gagne dalam Siregar (2007:10) sebagai seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang sifatnya internal.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses komunikasi yang terjadi antara guru sebagai pendidik dengan siswa sebagai peserta didik secara dua arah. Proses tersebut berupa seperangkat peristiwa-peristiwa yang diberikan dengan sengaja oleh guru kepada siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar untuk membantu,

mengorganisasi, dan memfasilitasi siswa dalam proses belajar yang meliputi pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, serta pembentukan sikap.

Menurut Indriana (2011 : 9), proses pembelajaran terdiri dari beberapa komponen-komponen yang saling berkaitan, seperti tujuan pembelajaran, materi yang diajarkan, metode atau strategi pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi pembelajaran. Keseluruhan komponen tersebut berkaitan.

b. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Indriana (2011:3), menyebutkan bahwa media adalah alat saluran komunikasi. Kata media berasal dari bahasa latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium*. Secara harfiah, media berarti perantara, yaitu perantara antara sumber pesan (*source*) dengan penerima pesan (*receiver*). Untuk menghindari cakupan yang luas, media yang dibahas dalam bab ini dibatasi kearah yang relevan dengan masalah pembelajaran saja atau disebut media pembelajaran.

Briggs menyatakan dalam Indriana (2011:14), bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Gagne dalam indriana (2011:14), menyatakan bahwa media merupakan wujud dari adanya berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Miarso dalam siregar

(2007:15), menyatakan bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar.

Sukayati (2003:3), menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan bagian yang sangat penting didalam dunia pengajaran. Penggunaan media yang tepat dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diberikan. Namun Apabila penggunaan media pembelajaran tidak tepat atau tidak cocok, maka dapat membuat peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Oleh karena itu, sebagai seorang pengajar dan pendidik, diharuskan memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat.

Susilana dalam Priatama (2011:9) menekankan beberapa hal yang berkaitan dengan fungsi media pembelajaran, yaitu:

1. Penggunaan media pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi memiliki fungsi tersendiri sebagai sarana bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang lebih efektif.
2. Media pembelajaran merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran.
3. Media pembelajaran dalam penggunaannya harus relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai dan isi pembelajaran itu sendiri.

4. Media pembelajaran bukan berfungsi sebagai alat hiburan. Dengan demikian tidak diperkenankan menggunakannya hanya sekedar untuk permainan atau memancing perhatian siswa semata.
5. Media pembelajaran bisa berfungsi untuk mempercepat proses belajar. Artinya, dengan media pembelajaran ini siswa dapat menangkap tujuan dan bahan ajar dengan lebih mudah dan lebih cepat.
6. Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Pada umumnya, hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran akan tahan lama sehingga kualitas pembelajaran memiliki nilai yang tinggi.

Dari berbagai pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media merupakan alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dan pendidik dalam proses belajar dan mengajar. Dengan demikian, yang dimaksud dengan media pembelajaran ialah semua bahan dan alat yang mungkin digunakan untuk mengimplementasikan pengajaran, mengkomunikasikan materi pembelajaran, dan memfasilitasi prestasi siswa terhadap sasaran atau tujuan pengajaran demi meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

2. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu anak dalam memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa dan dapat mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih

konkrit. Hal ini sesuai dengan pendapat Jerome S Bruner bahwa siswa belajar melalui tiga tahapan yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik. Tahap enaktif yaitu tahap dimana siswa belajar dengan memanipulasi benda-benda konkrit sebagai peraga dalam penyampaian materi. Tahap ikonik yaitu suatu tahap dimana siswa belajar dengan menggunakan gambar atau video. Sementara tahap simbolik yaitu tahap dimana siswa belajar dengan menggunakan simbol-simbol yang merupakan sebuah representasi.

Arsyad (2007:36) mengemukakan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar seperti, media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian materi informasi sehingga mampu memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, selain itu media pembelajaran juga dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antar siswa dengan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya, media pembelajaran juga dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, yang dimaksud mengatasi keterbatasan ruang dan waktu adalah dengan media pembelajaran tertentu peserta didik bisa melihat gambar dari tempat-tempat yang jauh kapanpun ketika menggunakan media tersebut, misalkan video, film, dan lain-lain, dan media pembelajaran juga dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Heinich dan Molenda dalam Dadang Supriatna (2009:5), terdapat enam jenis dasar dari media pembelajaran, yaitu:

1. Teks

Merupakan elemen dasar bagi menyampaikan suatu informasi yang memiliki berbagai jenis dan bentuk tulisan yang berupaya memberikan daya tarik dalam penyampaian informasi. Contohnya adalah berupa buku, *workbook*, majalah, koran, dan modul pembelajaran.

2. Media Audio

Membantu menyampaikan maklumat dengan lebih berkesan dan membantu meningkatkan daya tarik terhadap suatu hal. Jenis audio seperti suara latar, musik, rekaman suara, dan lainnya. Supriatna (2009:9) menjelaskan bahwa media audio adalah jenis media yang berhubungan dengan indera pendengaran. Media audio memiliki beberapa jenis, yaitu radio dan alat perekam magnetik atau tape recorder

3. Media Visual

Media yang dapat memberikan rangsangan-rangsangan visual. Selain itu, media visual juga dapat berfungsi untuk menarik perhatian dan memerjelas sajian ide, menggambarkan atau menghiasi fakta yang mungkin akan cepat dilupakan jika tidak digambarkan. Media yang termasuk media visual ialah gambar atau foto, sketsa, diagram, bagan

atau chart, grafik, kartun, poster, peta dan globe, papan planel, papan buletin

4. Media Proyeksi Gerak

Yang dimaksud media proyeksi gerak adalah media dimana materi yang diproyeksikan dapat bergerak atau seakan hidup, media ini biasa disebut juga media audio visual. Yang termasuk media proyeksi gerak ialah film gerak, program TV, video kaset (CD, VCD, atau DVD).

5. Benda-benda Tiruan atau Miniatur

Benda-benda tiga dimensi yang dapat disentuh dan diraba oleh siswa yang dibuat seperti aslinya namun dalam skala yang lebih kecil (miniatur) atau menggunakan bahan yang berbeda (tiruan). Media ini dibuat untuk mengatasi keterbatasan, baik obyek maupun situasi sehingga proses pembelajaran tetap berjalan dengan baik.

6. Manusia

Orang-orang yang dapat menjadi sumber belajar maupun penyampai materi pembelajaran. Guru, siswa, atau pakar di bidang tertentu yang berkompeten dalam bidangnya.

Selain itu, Menurut Arsyad (2011:29), berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu :

a. Media Hasil Teknologi Cetak

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto atau representasi fotografik dan reproduksi.

b. Media Hasil Teknologi Audio Visual

Teknologi audio visual adalah cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual. Pengajaran melalui audio visual bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses belajar, seperti mesin proyektor film, tape recorder, dan proyektor visual yang lebar.

c. Media Hasil Teknologi yang Berdasarkan Komputer

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis *microprocessor*. Perbedaan antara media yang dihasilkan oleh teknologi berbasis komputer dengan yang dihasilkan oleh teknologi-teknologi lainnya adalah informasi atau materi disimpan dalam bentuk digital, bukan dalam bentuk cetakan atau visual.

d. Media Hasil Gabungan Teknologi Cetak dan Komputer

Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa jenis teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih apabila dikendalikan oleh komputer yang memiliki kemampuan yang hebat seperti jumlah *random*

access memory (RAM) yang besar, *harddisk* yang berkapasitas besar, dan monitor yang beresolusi tinggi ditambah dengan periperal (alat-alat tambahan seperti *video disc player*, perangkat keras untuk bergabung dalam satu jaringan, dan sistem audio).

c. Pembelajaran Kanji

Matsunaga (1999:87) menyatakan banyak sekali kanji yang diadaptasi dari Tiongkok sekitar abad ke 4, sehingga menimbulkan banyak kesulitan dalam membacanya. Gamage (2003:4) juga menyatakan *Dai Kanji Jiten* adalah kamus kanji terbesar yang pernah dibuat, dan berisi 30.000 kanji. Kebanyakan kanji sudah punah, hanya terdapat pada kamus, dan sangat terbatas pemakaiannya, seperti pada penulisan nama orang. Oleh karena itu pada tanggal 10 Oktober 1981 Pemerintah Jepang membuat suatu peraturan baru mengenai jumlah aksara kanji dalam *Joy Kanji* atau kanji sehari-hari yang dibatasi penggunaannya sampai 1945 huruf saja. Selain itu, pemerintah Jepang mengeluarkan daftar *jinmeiyoo kanji* (*kanji* nama orang) yang dipakai untuk menulis nama orang. Daftar *jinmeiyoo kanji* berisikan 2.928 karakter (daftar *jooyoo kanji* ditambah 983 *kanji* nama orang). Aksara kanji melambangkan suatu arti tertentu. Myōjyō Gakuen dalam *Kokugo Bunya* (1969:10) menyatakan sebagai berikut:

中国ではずっと前に漢字が発明されていて、それで中国を書いていましたが、この漢字と文章を日本人は借りて、間に合わせたのです。つまり、当時の日本人は、もちろんごく一部の人们ですが、となりの国の中国語の文章を中国式に読んだり書いたりして、法律や命令、知識をつたえあっていたのです。(明星学園・国語部若、1969:10)

Terjemahan: Zaman dahulu huruf kanji diciptakan di Cina, kemudian meskipun ditulis bangsa Cina, huruf kanji dan tulisan ini dipinjam oleh orang Jepang sebagai pengganti. Kesimpulannya, tentu saja sebagian orang Jepang saat itu saling menyampaikan pengetahuan, perintah atau hukum, sambil menulis dan membaca kalimat berbahasa Cina dengan cara bangsa Cina.

Kanji dapat dibaca secara dua bacaan, yaitu Ony mi (adaptasi dari cara baca Cina) dan Kuny mi (cara baca asli Jepang). Satu kanji bisa memiliki beberapa bacaan Onyomi dan Kunyomi. Inagaki (1986: 9) menyatakan bahwa dalam bahasa Jepang, kanji terdiri dari dua cara yaitu *on-yomi* dan *kun-yomi*. Kanji ada yang hanya memiliki 1 cara baca, dan ada pula yang banyak memiliki cara baca.

Menurut Mathias & Habein (2000:15), mempelajari huruf kanji berarti mempelajari bentuk. Menurut Matsuda & Silva (2000:147) mempelajari huruf kanji juga meliputi analisa tarikan dalam huruf kanji atau metode derivasi untuk kanji yang bersifat huruf gambar. Gamage (2003:5) menyatakan bahwa metode yang paling umum untuk mengajarkan kanji adalah dengan menulis huruf kanji berulang kali, disusul dengan banyak membaca kanji tersebut.

Douglas dalam Gamage (2003:5), menyatakan bahwa adanya perbedaan dalam pola perkembangan strategi pembelajaran kanji menurut tingkatan pembelajaran berupa lamanya waktu belajar bahasa Jepang baik secara otodidak maupun secara formal.

Okita (1995:7) menyatakan bahwa cara mempelajari kanji berbeda-beda sesuai dengan tingkatan dari pemelajar bahasa. Pemelajar tingkat lanjut lebih menyukai cara belajar kanji dengan menggunakan kamus dan

memahami kanji tersebut tanpa menerjemahkannya ke dalam bahasa asal pelajar. Pelajar tingkat menengah lebih memilih cara mengingat tempat dimana kanji tersebut diajarkan untuk mempelajari kanji. Pelajar tingkat awal lebih suka menggunakan *flash card* dan sejenisnya untuk mempelajari kanji dibanding tingkat lainnya.

Gamage (2003:5) menyatakan ada tiga faktor yang harus diperhatikan dalam mengaplikasikan strategi pembelajaran untuk mempelajari kanji. Ketiga faktor tersebut adalah:

1. Tingkatan dari Pelajar bahasa mempengaruhi strategi yang akan digunakan untuk mengajarkan kanji, karena tiap tingkatan memiliki preferensi sendiri dalam menggunakan strategi belajar untuk mempelajari suatu bahasa.
2. Pemilihan strategi belajar berhubungan dengan transfer kognitif dan linguistik dari bahasa asal ke bahasa tujuan.
3. Menentukan batasan penting ketika menggeneralisasikan dengan cara mengidentifikasi strategi yang unik dan memiliki karakteristik yang spesifik seperti menghafal banyak bacaan sekaligus mempelajari kanji baru.

Berdasarkan jenjang tes kemampuan bahasa Jepang atau *Nouryoku Shiken* yang dibuat berdasarkan spesifikasi isi tes atau disebut juga *Test Content Specification* (出題基準 *Shutsudai kijun*) yang dipublikasikan

tahun 1994 dan direvisi tahun 2004 yang kemudian direvisi kembali sehingga sejak tahun 2009 dibagi menjadi 5 tingkatan, yaitu N5 hingga N1, jumlah kanji dan kategori tingkat kemampuan dibagi sebagai berikut:

N5: ±100 kanji, tingkat basic

N4: ±300 kanji, tingkat intermediate

N3: ±650 kanji, tingkat intermediate

N2: ±1000 kanji, tingkat intermediate

N1: ±2000 kanji, tingkat advanced

d. Software Permainan sebagai Media Pembelajaran

1. Pengertian Software

Dalam *International Encyclopedia of Information Science* (1997:53), *software* merupakan bagian dari komponen sistem komputer yang diprogram yang memungkinkan komputer untuk mencocokkan perintah yang diterima untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Definisi ini juga mengategorikan *software* ke dalam 3 kategori, yaitu :

1. *Software sebagai* sistem yang berperan mengendalikan jalannya perangkat komputer dan komponen software lain yang menunjang operasional komputer. Software dalam kategori ini dikenal sebagai sistem operasi, contohnya Windows, Linux, dan Mac.Intosh.
2. *Software sebagai* program aplikasi yang berperan memenuhi tugas atau perintah tertentu dari sistem. Software dalam kategori ini dikenal sebagai software aplikasi, contohnya Microsoft Office untuk kebutuhan

perkantoran, Adobe Photoshop untuk aplikasi gambar dan design, dan Mozilla Firefox untuk aplikasi penelusuran halaman web.

3. Software sebagai perangkat yang menunjang pengembangan dan pembuatan software sebagai aplikasi. Software ini dikenal sebagai software pemrograman, yaitu software bahasa pemrograman seperti PHP, dan HTML.

Menurut Muffatto (2006:8), software merupakan rangkaian perintah yang dijalankan oleh komputer dimana software berjalan dalam perangkat keras komputer. Muffatto juga mengkontraskan *software* dengan *hardware*. Ia berpendapat *software* merupakan perintah dan sarana dalam menerjemahkan kebutuhan pengguna terhadap komputer, sedangkan hardware merupakan kamar dan pabrik pengolahan perintah tersebut.

2. Kategori Software

Sebagai salah satu komoditi bisnis dalam teknologi informasi, *software* memiliki aspek hukum yang mengikat yang berfungsi mencegah terjadinya pelanggaran hak cipta dan penyalahgunaan lisensi terhadap *software* yang diperjualbelikan.

Muffatto (2006:43) membuat kategori untuk jenis-jenis software berdasarkan kriteria biaya, distribusi source code, peraturan hukum yang dikenakan :

A. Public Domain Software

Pengembang *Public Domain Software* memberikan sepenuhnya hak cipta kepada khalayak umum. *Software* yang berada dalam kategori ini tidak

didasari atas hak cipta, artinya publik secara langsung memiliki software ini tanpa harus mempertimbangkan hak cipta yang menaunginya.

B. *Free/Open source Software*

Sebuah software dapat dikategorikan ke dalam *software open source* ketika *software* tersebut didistribusikan kepada khalayak umum dengan membebaskan biaya terhadap akses source code *software* tersebut. Pembahasan tentang software berbasis open source akan dijabarkan pada bagian berikutnya.

C. *Freeware*

Freeware merupakan istilah yang disematkan pada software yang didistribusikan secara gratis dan digunakan untuk kepentingan pribadi. Karena tidak memiliki nilai ekonomi, maka *freeware* tidak dapat digunakan di perusahaan komersial. *Freeware* juga dapat dibedakan dari software berbasis open source karena *freeware* tidak menyertakan akses terhadap source code software yang bersangkutan. *Freeware* dapat secara bebas didistribusikan dan disalin selama tidak diperjualbelikan atau digunakan untuk kepentingan komersial. *Software* yang digunakan oleh penulis adalah salah satu contoh *freeware*.

D. *Shareware*

Shareware merupakan software yang didistribusikan secara bebas dan dapat disalin oleh siapapun. Karakteristik yang menonjol dari *shareware* adalah adanya keharusan untuk membayar ketika pengguna ingin mengupgrade atau memanfaatkan software tersebut pada jangka waktu

yang lama. Shareware juga digunakan oleh sejumlah vendor *software* untuk mempromosikan produk mereka.

E. *Proprietary software*

Proprietary software merupakan software yang dilindungi oleh hak cipta dari penyalahgunaan dan penggunaan tidak resmi. *Proprietary software* umumnya dijual dengan harga yang cukup tinggi dan tidak menyertakan *source code* pada pembelinya. Dalam hal ini, pembeli hanya akan membayar sejumlah uang berdasarkan fitur dan fasilitas yang ada di software tersebut. *Proprietary software* melarang kegiatan distribusi dan menyalin tanpa izin.

e. Permainan

Menurut Sadiman (2008:27) permainan (*games*) merupakan kompetisi antara para pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu juga untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Ada empat komponen utama dalam permainan, yaitu adanya pemain, adanya lingkungan, adanya aturan-aturan, dan adanya tujuan-tujuan tertentu yang ingin dicapai dalam permainan tersebut. Sadiman (2008:27) juga menjelaskan bahwa permainan sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut:

1. Permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan menghibur. Permainan menjadi menarik sebab di dalamnya ada unsur kompetisi.

2. Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif siswa untuk belajar. Permainan mempunyai kemampuan untuk melibatkan siswa dalam proses belajar secara aktif.
3. Permainan dapat memberikan umpan balik langsung. Umpan balik yang cepat atas apa yang kita lakukan akan memungkinkan proses belajar jadi lebih efektif.
4. Permainan memungkinkan penerapan konsep-konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi dan peranan yang sebenarnya di masyarakat.
5. Permainan bersifat luwes atau santai. Salah satu sifat permainan yang menonjol adalah keluwesannya. Permainan dapat digunakan untuk berbagai tujuan pendidikan dengan mengubah sedikit alat, aturan, maupun persoalannya.
6. Permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak.

Tadkiroatun (2008:9) mengungkapkan bahwa dalam bermain, anak terdorong untuk melihat, mempertanyakan, menemukan jawaban dan kemudian menguji jawaban dan pertanyaan yang mereka buat sendiri.

Heat dalam Tadkiroatun (2008:14) mengatakan bahwa bermain juga menyediakan konteks yang aman dan memotivasi anak untuk belajar bahasa kedua karena ketika bermain, anak mempraktikkan serpihan-serpihan bahasa

lain dan memberikan dampak kebanggaan, anak-anak semakin terpacu untuk menambah pengetahuan mengenai bahasa kedua tersebut.

f. Software permainan kanji

Software permainan merupakan perangkat lunak sistem komputer yang dibuat untuk hiburan dan bermain. Pembelajaran huruf kanji maupun bahasa Jepang pada umumnya sudah banyak dibuat dalam bentuk perangkat lunak permainan baik oleh produsen perangkat lunak permainan di Jepang maupun oleh individu di seluruh dunia dengan menggunakan program seperti Macromedia Flash dimana dalam penggunaannya para pengguna dapat belajar kanji sambil bermain sehingga belajar bisa menjadi lebih menyenangkan. *Software* yang telah dibuat atau yang sudah ada, dapat disimpan dalam berbagai alat penyimpanan *memory digital* seperti *Flashdisk, CD, DVD*, dan lain-lain.

g. Software permainan Nazotte oboeru otona no kanji renshuu kanzen ban sebagai media pembelajaran

Nazotte oboeru otona no kanji renshuu kanzen ban merupakan *software* permainan *edutainment (education and entertainment)* yang diterbitkan oleh perusahaan *game digital Nowproduction* di Jepang untuk konsol *NDS* yang diperuntukan untuk anak-anak di Jepang untuk belajar huruf kanji. *Nintendo DS* atau biasa disebut *NDS* merupakan alat *handheld* atau alat yang dapat memainkan *software* permainan khusus untuk *hardware* itu sendiri dan bisa dibawa kemana saja.



Gambar 2.1

Gambar 2.1 merupakan gambar promosi pada kotak kemasan atau biasa disebut *Boxart* pada *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban*. Pada gambar tersebut dapat dilihat konsol permainan *Nintendo DS* dan bagaimana tampilan *software* ini apabila dimainkan di konsol *NDS*.

Nintendo DS sendiri, memiliki dua layar yang terletak di atas dan bawah. Layar bawah merupakan *touch screen* yang menggunakan pena khusus atau biasa disebut “*stylus*”, sedangkan layar atas adalah layar biasa.

Kedua layar berukuran 8x10cm. Disamping layar bawah ada tombol pengendali, dan disamping layar atas terdapat speaker.



Gambar 2.2

Gambar 2.2 merupakan tampilan awal dari software permainan Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban. Dapat dilihat pada gambar terdapat dua layar di atas dan di bawah. Pada layar atas terdapat judul dan nama developer game tersebut serta tahun penerbitannya, kemudian pada layar bawah terdapat beberapa pilihan seperti:

マイチレニング (*my training*) : Latihan kanji terpadu

簡単テスト『かんたんテスト』 : Kumpulan tes sederhana

書写練習『しょしゃれんしゅう』 : Latihan menyalin tulisan

書き順検索『かきじゅんけんさく』 : Fitur untuk mempelajari kanji tertentu.

漢字のゲーム『かんじのゲーム』 : Macam-macam permainan kanji

Dengan menggunakan freeware program emulator “*No\$GBA2.6 + No\$Zoomer*” atau “*Desmume*”, *software* ini dapat dimainkan menggunakan komputer. *Emulator* itu sendiri merupakan program yang dapat memfasilitasi spesifikasi konsol ke dalam komputer sehingga *software* dapat dimainkan di komputer mana saja secara bebas.

Dengan dapat digunakannya *software* ini di komputer, maka gambar dapat diproyeksikan menggunakan proyektor. Jadi, selain peserta didik dapat mencoba sendiri di komputer masing-masing, pengajar juga dapat menjelaskan dengan menggunakan proyektor.

2. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dalam penelitian ini ialah penelitian milik Lista Srikandi dari Universitas UNIKOM berjudul “*MEDIA PEMBELAJARAN OBOEYASUI KANJI 4 SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KANJI N4*” kesimpulan atau hasil penelitian milik Lista Srikandi ini akan dipaparkan sebagai berikut:

- a. Media Pembelajaran *Oboeyasui Kanji 4* merupakan media pembelajaran kanji berbentuk software yang dibuat oleh peneliti tersebut dengan menggunakan program *Adobe Flash CS4* sebagai program dasar untuk membuat permainan ini, dan permainan ini dibuat khusus untuk mempelajari kanji pada *Nouryokushiken 4*.
- b. Penelitian dilaksanakan dengan pemberian *pretest* dan *post-test* yang memiliki rentang waktu 2 minggu antara pretest dan posttest pada 16 orang mahasiswa program studi sastra Jepang UNIKOM yang dijadikan sampel penelitian dengan hasil *pretest* sebagai berikut, hasil sebelum menggunakan media *oboeyasui kanji 4* adalah 35,88 sedangkan hasil setelah menggunakan media *oboeyasui kanji 4* adalah 81,31. Dapat dilihat bahwa kemampuan mahasiswa naik sebesar 45,43. Melalui hasil tersebut diketahui korelasi pembelajar sebelum dan setelah menggunakan media *oboeyasui kanji 4* adalah 0,99. Berdasarkan nilai tersebut, korelasi pembelajar sebelum dan setelah menggunakan media *oboeyasui kanji 4* adalah **sangat kuat**.
- c. Untuk memperkuat hasil penelitian disertakan pula 2 angket yang berisikan pertanyaan mengenai tampilan, fungsi dan penggunaan media. Untuk hasil angket tampilan, setelah nilainya diakumulasikan, dilihat dari *interval scale*, dapat dikatakan bahwa penilaian responden terhadap tampilan media *oboeyasui kanji 4* adalah baik. Untuk angket fungsi dan penggunaan media, setelah diakumulasikan, dilihat dari *interval scale*, dapat disimpulkan bahwa responden setuju bahwa media *oboeyasui kanji 4* tergolong media yang interaktif dan dapat dijadikan media alternatif untuk pembelajaran kanji N4.

Hasil penelitian diatas menjadi bahan pertimbangan peneliti dalam melakukan penelitian ini. Dalam hasil penelitian tersebut *software* yang digunakan oleh Lista Srikandi bernama *oboeyasui kanji 4*, terbukti efektif membantu pembelajaran mahasiswa dalam pembelajaran kanji untuk N4.

Bila dibandingkan antara *software oboeyasui kanji 4* dengan *Nazotte oboeru otona no kanji renshuu – kanzen ban*, *Nazotte oboeru otona no kanji renshuu – kanzen ban* memiliki kelebihan yaitu kanji yang dipelajari bisa diatur sedemikian rupa hingga dapat menyesuaikan dengan tingkat pembelajaran kanji penggunanya atau sesuai dengan keinginan penggunanya, jadi tidak hanya terpaku pada tingkat tertentu. Selain itu juga *software permainan Nazotte oboeru otona no kanji renshuu – kanzen ban* memiliki banyak fitur unik seperti permainan kanji yang mengasah otak, berbagai macam latihan, serta sistem tes yang cukup menantang.

3. Konsep

Software permainan merupakan tren terbaru dalam pembelajaran bahasa. Tidak hanya di Jepang, di berbagai negara seperti Jerman, Inggris, Amerika, Korea, Cina, dan bahkan di Indonesia telah membuat *software permainan khusus untuk mempelajari bahasa tertentu seperti bahasa Inggris, bahasa Mandarin, bahasa Jerman, bahasa Korea, dan lain-lain*. Contohnya *software permainan bahasa Jerman “mein deutch sprache”, software permainan bahasa Inggris “My English teacher”, software permainan bahasa Jepang “nihonggo mondai”, “imi made wakaruu kokugo renshuu”, dan*

sebagainya. Tiap software permainan mempunyai sistem permainan yang berbeda-beda berdasarkan tema yang diangkat dalam permainan tersebut dan metode yang digunakan.

Dani Wardani (2009:24), dalam bukunya yang berjudul *Bermain Sambil Belajar*, berpendapat bahwa makna bermain sambil belajar sebenarnya ialah menunjukkan pengertian bahwa wahana bermain yang sering kita lakukan dari dulu hingga sekarang bukan sebatas main-main belaka tanpa muatan belajar. Dalam arti sederhananya ialah untuk menunjukkan bagaimana mencari kegiatan bermain yang bermuatan belajar. Bermain tidaklah berdiri sendiri, tetapi ditunjang pula dengan belajar.

Dave Meir dalam Bennet (2005:17) mengemukakan bahwa menyenangkan atau membuat suasana belajar dalam keadaan gembira bukan berarti menciptakan suasana rebut hura-hura. Kegembiraan disini berarti bangkitnya minat, adanya keterlibatan penuh, serta terciptanya makna, pemahaman penguasaan atas materi yang dipelajari, serta nilai yang membahagiakan pada diri pembelajar itu sendiri. Itu semua adalah kegembiraan yang melahirkan sesuatu yang baru.

Generasi muda sekarang tidaklah lepas dari teknologi interaktif seperti komputer, laptop, smartphane, konsol permainan dalam kesehariannya, dari hal hiburan, sosial, bahkan pendidikan banyak yang bergantung pada teknologi modern. Oleh karena itu peneliti berpendapat bahwa penggunaan teknologi tersebut dalam proses pembelajaran merupakan media pembelajaran yang baik sekaligus juga media hiburan yang mendidik

4. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan konsep yang telah dijabarkan sebelumnya, ada dua hipotesis yang bisa dirumuskan dalam penelitian ini, yakni hipotesis kerja (H_k) dan hipotesis nol atau kosong (H_0). Adapun rumusannya sebagai berikut:

H_k = Terdapat efektifitas pada media software permainan *Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu Kanzen Ban* terhadap pembelajaran kanji mahasiswa.

H_0 = Tidak terdapat efektifitas pada media *software permainan Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu Kanzen Ban* terhadap pembelajaran kanji mahasiswa.

5. Definisi Operasional

Judul dari penelitian ini ialah **Efektivitas Media Software Permainan “Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu Kanzen Ban”**Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Pembelajaran Kanji. Pada bagian ini, peneliti akan menjabarkan satu persatu makna dari judul tersebut agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran makna.

Efektivitas

Efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan manjur, membawa hasil, dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan.

(Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008:30)

Software

Software atau Perangkat lunak adalah istilah umum untuk data yang diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, bagian sistem komputer yang tidak berwujud.

(Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008:135)

Permainan

Permainan (games) merupakan kompetisi diantara para pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pula.

(Sadiman, 2008:27)

Dalam penelitian ini, permainan yang dimaksud adalah dalam konteks pendidikan agar tidak mencakup terlalu luas.

“Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu Kanzen Ban”

“Nazotte oboeru otona no kanji rensuu kanzen ban” adalah sebuah permainan edutainment, yaitu permainan yang mengandung unsur edukasi dan entertainment, dirilis oleh Now Production di Jepang pada tahun 2007.

(<http://www.gamefaqs.com/ds/943261-nazotte-oboeru-otona-no-kanji-rensuu-kanzen-ban>)

Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut kamus besar pendidikan bahasa Jepang, ialah alat yang digunakan pada proses belajar mengajar. Media ini digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran.

(*Nihongo Kyouiku Jiten*, 2005 : 496)

Kanji

Kanji adalah huruf yang berasal dari Cina dimana satu karakter kanji memiliki satu makna, dan kemudian diadaptasi oleh Jepang.

(*kokugo jiten*, 1945:156)

Dalam penelitian ini kanji yang digunakan adalah kanji yang terdapat pada buku *Basic Kanji Book* Vol.1, Bonjinsha Co.LTD dari bab 7 hingga bab 11.

Jadi, yang dimaksud Efektivitas Media Software Permainan *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu Kanzen Ban* pada penelitian ini adalah pengaruh media berupa perangkat lunak atau *software* bernama *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu Kanzen Ban* terhadap proses pembelajaran huruf kanji mahasiswa jurusan bahasa Jepang UNJ tahun ajaran 2012/2013.

Bab III

Metodologi Penelitian

1. Metode dan Desain Penelitian

Setiap penelitian perlu menggunakan suatu metode yang cocok dalam pengambilan data maupun pengolahan data. Sutedi (2009:53) menyatakan bahwa dalam kegiatan penelitian, metode dapat diartikan sebagai cara atau prosedur yang harus ditempuh untuk menjawab masalah penelitian. Prosedur ini merupakan langkah kerja yang bersifat sistematis mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan pengambilan kesimpulan. Metode sendiri memiliki fungsi yaitu memperlancar pencapaian tujuan secara lebih efektif dan efisien. Ada banyak metode yang digunakan dalam sebuah penelitian, termasuk penelitian kependidikan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuasi eksperimental.

Menurut Sutedi (2007:64), penelitian eksperimental atau penelitian uji coba merupakan salah satu metode yang paling sering digunakan. Tujuan metode ini ialah untuk menguji efektivitas dari suatu pendekatan, metode, teknik, atau media pembelajaran sehingga hasilnya dapat diterapkan jika memang baik atau tidak digunakan apabila memang tidak baik dalam pengajaran yang sebenarnya.

Dinardo, (2008:856–859) dalam bukunya "*Natural Experiments and Quasi-natural Experiments*". *The New Palgrave Dictionary of Economics*, menyatakan bahwa kuasi eksperimen adalah studi empiris yang

digunakan untuk memperkirakan sebab akibat dari suatu intervensi terhadap populasi yang dituju. Morgan, (2000:794-796) dalam *Journal of the American Academy of Psychiatry: Quasi-experimental designs*. Kuasi eksperimen memiliki variabel independen yang telah ditentukan atau sudah ada seperti umur, gender, pendapatan dan sebagainya.

Penelitian ini menggunakan bentuk *post-test only control group design*. Desain penelitian menurut Sukardi (2009:183) yang menyatakan bahwa secara sempit desain penelitian dapat diartikan sebagai penggambaran secara jelas hubungan antarvariabel, pengumpulan data, dan analisis data, sehingga dengan adanya desain yang baik, peneliti maupun orang lain yang berkepentingan mempunyai gambaran tentang bagaimana keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang hendak dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan 1 kelas untuk menjadi kelas eksperimen, yaitu kelas mandiri mahasiswa tahun 2012. Dalam kelas eksperimen ini peneliti akan menggunakan media pembelajaran software permainan *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban* dalam proses belajarnya. Pada awal tiap pertemuan akan diberikan tes mencakup bab yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Kemudian rata-rata dari tiap tes akan dibandingkan dengan nilai rata-rata kuis yang telah mereka jalani sebelumnya.

2. Populasi dan Sampel

A. Populasi

Menurut Arikunto (2009 : 128), populasi ialah keseluruhan jumlah subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini ialah mahasiswa Universitas Negeri Jakarta jurusan bahasa Jepang semester I yang mengambil mata kuliah hyouki I tahun 2012/2013

B. Sampel

Menurut Arikunto (2009:129), sampel ialah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dalam penelitian ini, sampel dipilih menggunakan *random sampling* atau secara acak dan hanya menggunakan 1 kelas eksperimen. Hasil dari kelas eksperimen nantinya akan dibandingkan dengan rata-rata hasil tes per-bab sebelum treatment. Kelas yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen adalah kelas mandiri mahasiswa semester I jurusan bahasa Jepang Universitas Negeri Jakarta tahun ajaran 2012/2013 berjumlah 26 orang.

3. Variabel Penelitian

Variabel dalam suatu penelitian ialah semua hal dalam penelitian yang datanya ingin diperoleh dan variabel yang baik ialah variabel yang relevan atau sesuai dengan tujuan penelitian serta dapat diamati dan diukur. Variabel yang diteliti dalam penelitian dibagi menjadi dua bagian, yakni variabel bebas atau *independent variable* dan variabel terikat. Variabel

bebas ialah variabel yang nilainya tidak bergantung pada nilai variabel lain sedangkan variabel terikat ialah variabel yang nilainya bergantung pada variabel lain.

Variabel bebas dalam penelitian ini ialah penggunaan software permainan *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban* sebagai media pembelajaran sedangkan variable terikatnya ialah hasil belajar kanji mahasiswa.

4. Instrumen Penelitian

Sutedi(2009:155) menyatakan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam eksperimen, baik berupa data kualitatif maupun kuantitatif. Menurut Arikunto (2006:149), instrumen penelitian ialah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Dari dua pendapat tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen ialah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data ketika melakukan suatu penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes dan angket. Tes ialah suatu cara pengumpulan data dengan cara membuat soal yang relevan dengan kemampuan siswa dan kemudian soal tersebut diujikan kepada sampel penelitian. Arikunto (2006:150) berpendapat bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental design post-test only control desain*, jadi hanya akan menggunakan post tes. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tes tertulis sebanyak 20 soal. Pengolahan uji validitas soal ini adalah dengan cara *Expert Judgement*. Peneliti berusaha mengkonsultasikan instrument selain kepada pembimbing skripsi juga pada dosen yang berkompeten dalam bidang kanji untuk menilai valid atau tidaknya suatu instrument melalui tinjauan dan persetujuan dari ahli sehingga mendapatkan surat pernyataan *Expert Judgement*.

Selain tes, penulis juga menggunakan angket. Arikunto (2006:151) berpendapat bahwa angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, dalam arti laporan tentang pribadi dirinya atau hal-hal yang diketahui. Angket digunakan untuk memperoleh gambaran dan data kualitatif mengenai motivasi yang timbul dikarenakan penggunaan media *software* permainan “*Nazotte Oboeru – Otona No Kanji Renshuu – Kanzen Ban*” dalam pembelajaran mata kuliah Hyouki I. Angket yang digunakan ialah angket campuran, yaitu angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih jawabannya kemudian responden diminta memberikan alasan mengapa memilih pilihan jawaban tersebut.

5. Teknik Analisis

a) Teknik Pengumpulan Data

Di dalam sebuah penelitian, data berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Benar tidaknya suatu data sangat berpengaruh terhadap bermutu atau tidaknya hasil penelitian. Teknik pengumpulan data yang diperoleh adalah berupa hasil dari tes yang akan diberikan pada setiap pertemuan dan berupa hasil jawaban lembar angket yang akan diberikan pada pertemuan terakhir.

b) Pengolahan Data Tes

Proses analisis data tes penelitian ini menggunakan teknik uji-t (t-test). Sebelum data dianalisis, dilakukan proses pengolahan data terlebih dahulu. Berikut adalah langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pengolahan data tes:

1. Langkah pertama adalah melakukan skoring. Hasil tes berupa nilai diinterpretasikan dalam skor dengan interval 1 sampai dengan 100 poin.
2. Mencari rata-rata (mean) dari kedua variable yaitu kelompok eksperimen dan Nilai UTS dengan menggunakan rumus:

$$M_x = \frac{\sum x}{N_1}$$

$$M_y = \frac{\sum Y}{N_2}$$

Keterangan:

M_x : Rata-rata (mean) X

M_y : Rata-rata (mean) Y

x : Jumlah seluruh skor sesudah treatment

y : Jumlah seluruh skor sebelum treatment

N_1 : Jumlah sample pada X

N_2 : jumlah sample pada Y

3. Mencari standar deviasi (Sd) dengan menggunakan rumus:

$$Sdx = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}}$$

$$Sdy = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_2}}$$

Keterangan:

x : Jumlah skor setelah treatment

y : Jumlah skor sebelum treatment

Sd_x : Standar deviasi setelah treatment

Sd : Standar deviasi sebelum treatment

4. Mencari standar error mean (SEM) dengan menggunakan rumus:

$$SEM_x = \frac{Sdx}{\sqrt{N^1 - 1}}$$

$$SEM_y = \frac{Sdy}{\sqrt{N^2 - 1}}$$

Keterangan:

SEM_x : Standar Error rata-rata X

SEM_y : Standar Error rata-rata Y

5. Mencari standar error perbedaan mean X dan Y dengan menggunakan rumus:

$$SEM_{xy} = \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2}$$

keterangan:

SEM_{xy} : Standar error perbedaan mean setelah treatment dan sebelum treatment

6. Mencari nilai t_{hitung} dengan menggunakan rumus:

$$t_o = \frac{M_x - M_y}{SEM_{x-y}}$$

Keterangan:

t_o = t_{hitung}

M_x = Mean variabel X

M_y = Mean variabel Y

SEM_{x-y} = Standar error perbedaan mean X dan Y

7. Uji Hipotesis

Merumuskan Hipotesis Eksperimen (H_k): terdapat efektivitas antara variabel X dan variabel Y; Merumuskan Hipotesis Nol (H_o): tidak

terdapat efektivitas antara variabel X dan variabel Y. Kebenaran dua hipotesis tersebut diuji dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , dengan terlebih dahulu menetapkan derajat kebebasan dengan rumus :

$$Df \text{ atau } Db = n - 1$$

Dengan menggunakan rumus tersebut maka diperoleh t_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Apabila t_{hitung} lebih kecil atau sama dengan t_{tabel} ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$) maka H_0 diterima dan H_k ditolak, dengan kata lain tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel X dan variabel Y, dan apabila nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($t_{hitung} \geq t_{tabel}$) maka H_0 ditolak dan H_k diterima, dengan kata lain terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara variabel X dan variabel Y

c) Pengolahan data angket

Analisis data angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mencari persentase jawaban angket dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

100% = Persentase frekuensi dari tiap jawaban responden

f = Frekuensi setiap jawaban dari responden

n = Jumlah responden

P = Persentase jawaban

Tabel 3.1
Tabel Penafsiran Data Angket

Prosentase	Kategori Jumlah Responden
0%	Tidak seorangpun
1% - 5%	Hampir tidak ada
6% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 75%	Lebih dari setengahnya
76% - 95%	Sebagian besar
96% - 99%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

(Supardi, 1986 : 20)

BAB IV

HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Data

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Pengumpulan data penelitian dilakukan selama satu setengah bulan dimulai dari tanggal 08 Oktober 2012 sampai 18 November 2012. *Treatment* dilakukan sebanyak 5 kali, setiap pertemuan dilaksanakan selama 100 menit. Pengumpulan data penelitian dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta. Sampel yang diambil adalah mahasiswa semester I yang terdiri dari 1 kelas, yaitu kelas mandiri yang berjumlah 26 orang.

Penelitian dilaksanakan dengan cara peneliti mengajarkan kanji pada tiap bab dimulai dari bab 7 hingga bab 11 pada buku *Basic Kanji* vol.1 satu per satu dengan menggunakan media software permainan *nazotte oboeru otona no kanji renshuu kanzen ban* yang diproyeksikan menggunakan Proyektor LCD sambil menginstruksikan peserta didik untuk mencoba sendiri di laptop masing-masing. Pada pertemuan pertama peneliti membagikan *software* permainan *nazotte oboeru otona no kanji renshuu kanzen ban* kepada peserta *treatment* dan membahas bab 7, sedangkan pertemuan berikutnya membahas bab 8 dan sebagian bab 9, dan pada pertemuan selanjutnya melanjutkan bab 9 dan sebagian bab 10, kemudian pada pertemuan terakhir membahas bab 10 dan bab 11. Soal *posttest*

diberikan di tiap awal pertemuan, dimana tes yang diberikan adalah tes dari bab yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.

Berikut adalah langkah-langkah dan penjelasan penggunaan *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu Kanzen Ban* yang diterapkan dalam penelitian ini:



Gambar 4.1

Gambar 4.1 merupakan tampilan depan yang pertama muncul ketika program *software* ini dijalankan. Menu yang ada pada tampilan terdiri dari

マイトレーニング(my training) : Latihan kanji terpadu

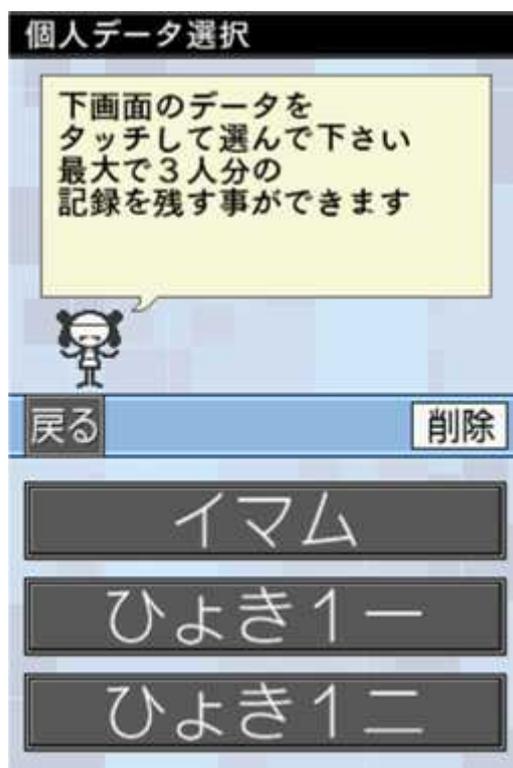
簡単テスト『かんたんテスト』 : Kumpulan tes sederhana

書写練習『しょしゃれんしゅう』 : Latihan menyalin tulisan

書き順検索『かきじゅんけんさく』 : Fitur untuk mempelajari kanji tertentu.

漢字のゲーム『かんじのゲーム』 : Macam-macam permainan kanji

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan menu *my training*. Setelah memilih menu *my training*, akan muncul tampilan berikut:



Gambar 4.2

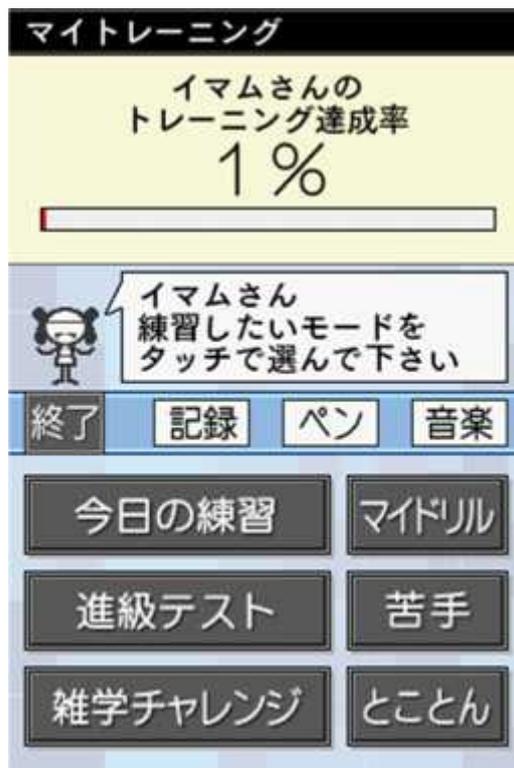
Gambar 4.2 ini adalah tampilan yang menunjukkan profil pengguna *software* ini. Pada gambar tersebut sudah ada tiga profil yang dibuat oleh peneliti. Pada penggunaan umumnya masing-masing profil hanya digunakan oleh satu orang karena nanti dalam profil itu ada catatan kemajuan pembelajaran kanji pengguna selama menggunakan *software* ini. Namun dalam penelitian ini peneliti menggunakan ketiga profil tersebut untuk

menyimpan data-data kanji yang akan dipelajari agar memperlancar jalannya penelitian. Selain ketiga pilihan profil tersebut adapula menu 削除 (さくじょ) yang berfungsi untuk menghapus profil yang sudah ada agar dapat membuat profil baru dari awal, dan juga menu 戻る (もどる) yang berfungsi untuk kembali ke tampilan sebelumnya.



Gambar 4.3

Tampilan berikutnya (Gambar 4.3) yang muncul setelah memilih salah satu profil menggambarkan kemajuan pembelajaran kanji pengguna dalam permainan ini. Dalam tampilan ini dapat dilihat sudah berapa kanji yang dikuasai atau pernah dipelajari secara lengkap dan level pembelajaran yang dijalani. Setelah itu pilih menu 次へ untuk lanjut ke menu berikutnya.



Gambar 4.4

Tampilan berikutnya (Gambar 4.4) adalah menu utama dalam sesi *my training*. Ada enam opsi utama dalam bagian ini, yaitu:

- 毎日の練習

Latihan standar sesuai tingkatan pengguna dari permainan ini.

- 進級テスト (しんきゅうテスト)

Tes yang dibagi beberapa tingkatan sesuai yang dibagi ke dalam dua bagian yaitu cara baca dan cara tulis secara terpisah (tidak dalam satu tes)

- 雑学チャレンジ (ざつがくチャレンジ)

Latihan cara baca dan cara tulis sesuai tema yang telah ditentukan dalam permainan ini.

- マイドリル

Menu untuk membuat latihan dan tes sendiri yang dapat disesuaikan dengan kanji apa saja yang ingin dipelajari oleh pengguna *software* ini.

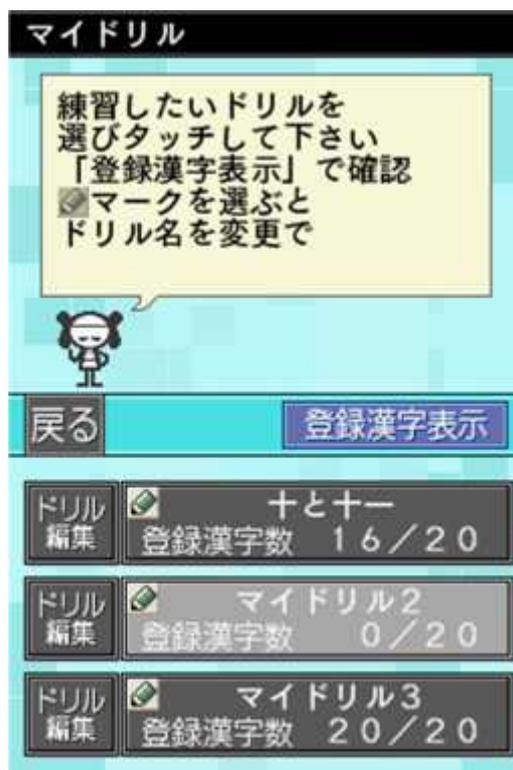
- 苦手 (にがて)

Dalam menu ini, pengguna mampu mengerjakan ulang huruf-huruf kanji yang dianggap belum dikuasai pada latihan-latihan sebelumnya yang pernah dijalani dalam permainan ini.

- とことん

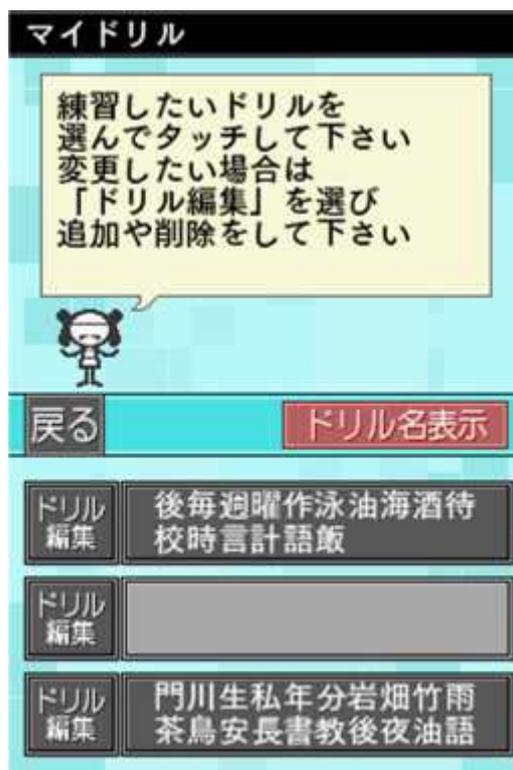
Menu untuk latihan bertahap yang dibagi empat bagian yaitu cara baca, cara tulis, latihan urutan penulisan, dan latihan campuran cara baca dan cara tulis dimana setiap bagian tersebut dibagi lagi menjadi sepuluh tingkatan kesulitan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan menu マイドリル (*my drill*) karena mampu disesuaikan dengan materi pembelajaran kanji di Universitas Negeri Jakarta. Penggunaan menu tersebut dalam ini adalah sebagai berikut.



Gambar 4.5

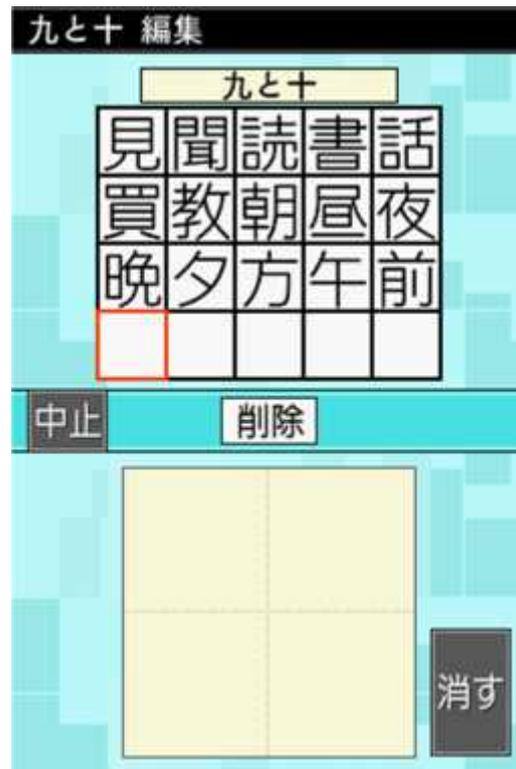
Gambar 4.5 menunjukkan tampilan awal pada menu マイドリル. Pada tampilan ini terdapat tiga tes atau latihan yang dapat dibuat oleh pengguna. Pengguna mampu memasukan maksimal 20 huruf kanji dalam masing-masing tes atau latihan ini. Pada kotak menu sebelah kanan pada gambar bertuliskan nama tes dan jumlah kanji yang telah dimasukan oleh pengguna. Simbol bergambar pensil pada menu ini digunakan untuk mengubah nama atau judul tes. Bila pengguna memilih menu ini maka pengguna dapat memulai tes atau latihan yang telah dibuatnya. Pada pojok kanan atas tampilan ini, terdapat menu pada kotak biru. Menu ini untuk melihat huruf kanji apa saja yang ada dalam tes yang dibuat pengguna. Bila memilih menu ini maka tampilan akan berubah seperti gambar berikut



Gambar 4.6

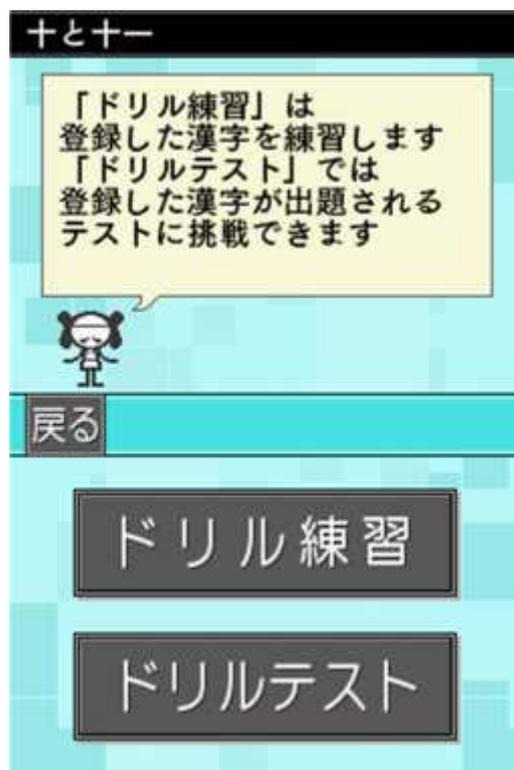
Pada gambar tersebut di bagian yang tadinya ada jumlah kanji dan judul tes berubah menjadi tampilan dimana dapat dilihat kanji apa saja yang ada dalam tes yang dibuat oleh pengguna pada menu ini.

Kotak pada kiri tampilan ini yang bertuliskan ドリル編集 「ドリルへんしゅう」 adalah menu untuk mengubah, menambahkan, dan menyunting tes atau latihan yang akan dibuat oleh pengguna. Bila memilih menu ini maka tampilannya akan berubah ke tampilan penyuntingan tes seperti pada gambar berikut.



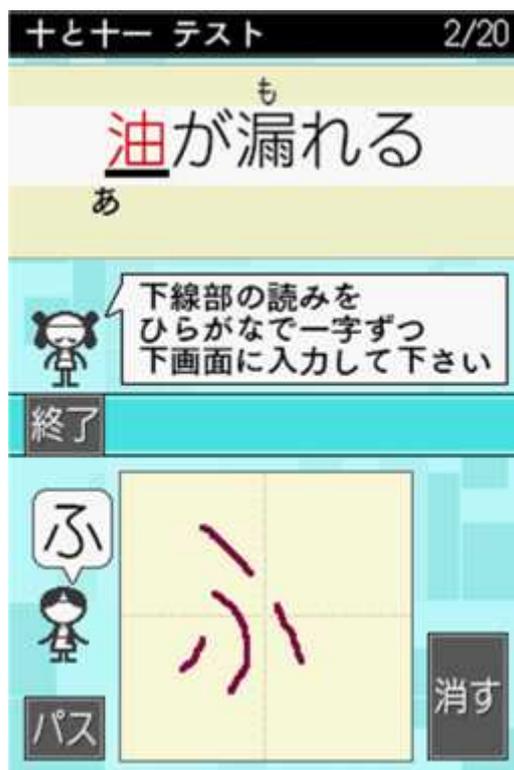
Gambar 4.7

Gambar 4.7 adalah tampilan penyuntingan tes dimana pengguna dapat memasukkan kanji yang ingin dipelajari dengan menuliskan kanji tersebut secara manual pada kotak putih yang tersedia di bawah. Kotak pada bagian atas adalah tempat untuk menampilkan huruf kanji yang sudah ditulis pengguna untuk dipelajari pada tes buatannya. Pada tampilan ini terdapat menu 「消す」 untuk menghapus tulisan yang salah atau kanji yang sudah dimasukan dalam kotak dibagian atas tampilan ini. Lalu menu 「削除」 untuk menghapus semua kanji pada tes ini, dan menu 「中止」 untuk keluar dan kembali ke tampilan sebelumnya.



Gambar 4.8

Gambar 4.8 adalah tampilan ketika akan memulai tes yang telah dibuat oleh pengguna. Disini pengguna dapat memilih antara ドリルテスト (tes drill) atau ドリル練習 (latihan drill). Bedanya adalah pada latihan tidak terdapat evaluasi sedangkan pada tes ada evaluasi. Karena itu peneliti hanya menggunakan menu tes drill dalam penelitian ini. Pada awal pembelajaran dalam treatment penelitian ini, peneliti meminta peserta didik untuk mencoba tes yang telah peneliti buat dalam *software* ini yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran kanji pada buku *Basic Kanji vol.1*.



Gambar 4.9

Pada gambar 4.9 merupakan tampilan tes drill maupun latihan pada *software* permainan ini. Pada bagian atas terdapat soal dan di bagian bawah adalah tempat untuk menulis jawaban. Pada setiap tes ini terdapat 20 pertanyaan, 10 pertanyaan untuk cara baca dimana pengguna menebak cara baca kanji dan 10 pertanyaan untuk cara tulis. Pada bagian cara baca, pengguna memasukan satu per satu hiragana cara baca kanji tersebut dengan menuliskan secara manual di layar menggunakan *mouse* atau *touchpen*(bila menggunakan *touchpad* pada tablet *PC* atau *smartphone*). Bila benar, maka huruf akan langsung dimasukan ke jawaban, bila salah, maka huruf tidak akan dimasukan ke jawaban. Gambar hiragana diatas kepala karakter anak laki-laki pada tampilan ini adalah interpretasi tulisan pengguna oleh

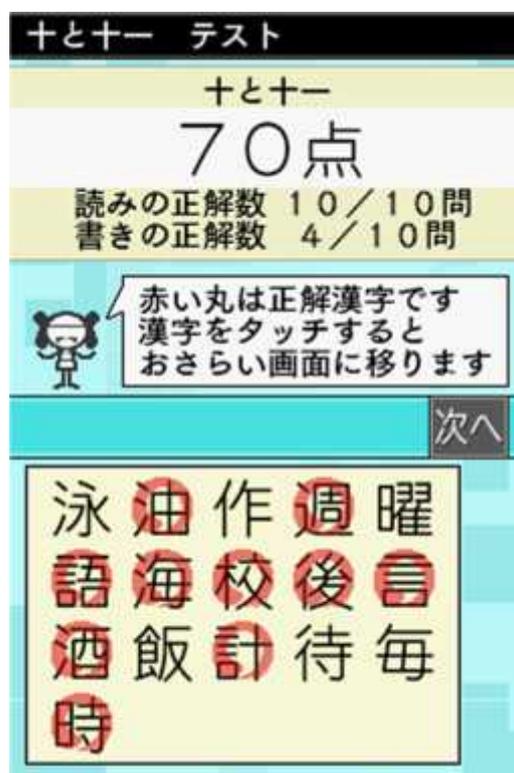
software ini. Karena ditulis manual, *software* ini harus mengidentifikasi tulisan tangan sesuai bentuk dan urutan menulis sesuai yang sudah diprogramkan pada *software* ini.



Gambar 4.10

Gambar 4.10 adalah tampilan tes pada bagian cara tulis. Disini pengguna diminta menuliskan kanji sesuai pertanyaan yang ditanyakan pada soal di tampilan bagian atas. Penulisan huruf kanji pada *software* ini bisa dibilang agak sulit. Karena bisa tulisannya kurang bagus atau kurang sesuai maka *software* ini bisa membacanya berbeda dari kanji yang ingin ditulis. Pada tampilan ini terdapat menu tambahan seperti 「パス」 yang berfungsi untuk melewati pertanyaan tersebut dan lanjut ke pertanyaan selanjutnya.

Lalu ada menu 終了「しゅうりょう」 yang berfungsi untuk menghentikan tes dan kembali ke menu awal.

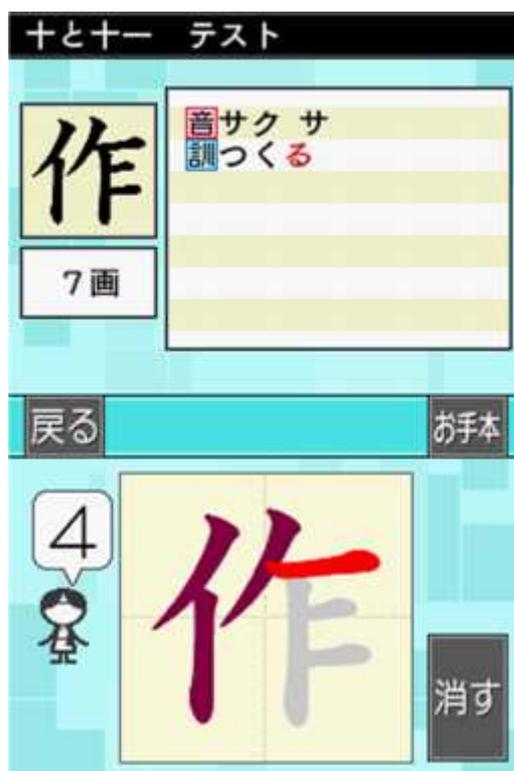


Gambar 4.11

Setelah semua pertanyaan selesai dijawab, maka akan muncul tampilan evaluasi seperti pada gambar 4.11 diatas. Pada tampilan bagian atas adalah nilai yang diperoleh pada tes tersebut. Pada permainan ini, pengguna dinyatakan lulus suatu tes bila mendapat nilai 80 keatas. Pada tampilan bawah adalah huruf-huruf kanji yang dipelajari pada tes. Kanji yang cara baca dan cara tulisnya benar akan dilingkari sedangkan yang belum benar tidak dilingkari.

Pada tampilan ini pengguna dapat memilih satu per satu kanji yang ingin dibahas ulang hanya dengan memilih kanji pada layar dengan sekali

klikan *mouse* atau menekan(bila menggunakan *touchpad*) pada kanji yang ingin dibahas. Setelah itu maka akan muncul tampilan seperti pada gambar 4.12 berikut.



Gambar 4.12

Gambar 4.12 ini merupakan tampilan penjelasan cara tulis dan cara baca kanji yang ingin dipelajari. Pada tampilan atas terdapat cara baca *kunyomi* dan *onyomi* dari kanji tersebut. Pada tampilan bawah terdapat tempat untuk latihan menulis, disini dijelaskan urutan penulisan dimana pengguna dapat berlatih menulis dengan mengikuti garis berwarna merah yang merupakan garis panduan menulis. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bagian ini untuk menjelaskan cara baca dan cara tulis yang

benar setelah para peserta didik selesai mencoba tes per pertemuan yang ada dalam *software* ini.

Di pojok kanan atas tampilan terdapat menu 「お手本」. Menu ini digunakan untuk latihan menulis ulang kanji yang dibahas berkali-kali. Seperti pada gambar 4.13 berikut.



Gambar 4.13

Gambar tampilan diatas adalah latihan menulis kanji dimana pengguna dapat menulis ulang kanji tersebut berulang kali.

Pada pendeskripsian data ini juga akan dipaparkan data yang diperoleh dari instrumen penelitian berupa tes dan angket. Deskripsi data tersebut terdiri dari nilai hasil *post-test* yang diberikan kepada kelas

eksperimen yang menggunakan software permainan *Nazotte Oboeru Otona no Kanji Renshuu Kanzen Ban*.

2. Pengolahan data tes

Dari hasil pengumpulan data terhadap sampel melalui instrumen berupa tes. Telah didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1

Tabel Hasil Perhitungan *Posttest* Kelas eksperimen

X	Y	X	y	x ²	y ²
80.937	64	4.293	1.703	18.438	2.902
65.937	28	-10.706	-34.296	114.618	1176.236
74.375	51	-2.268	-11.296	5.146	127.606
90	77	13.356	14.703	178.395	216.198
72.5	63	-4.143	0.703	17.168	0.495
65.625	30	-11.018	-32.296	121.407	1043.051
66.5625	45	-10.081	-17.296	101.626	299.161
78.125	77	1.481	14.703	2.194	216.198
79.6875	77	3.043	14.703	9.265	216.198
77.8125	65	1.168	2.703	1.366	7.310
62.1875	39	-14.456	-23.296	208.976	542.717
79.6875	54	3.043	-8.296	9.265	68.828
97.5	92	20.856	29.703	434.992	882.310
84.375	62	7.731	-0.296	59.775	0.0877
72.5	64	-4.143	1.703	17.168	2.902
86.5625	81	9.918	18.703	98.386	349.828
73.125	48	-3.518	-14.296	12.380	204.384
80	78	3.357	15.704	11.266	246.606
75.625	78	-1.018	15.704	1.037	246.606
70.3125	59	-6.331	-3.296	40.082	10.865
64.6875	37	-11.956	-25.296	142.946	639.903
80.625	84	3.981	21.704	15.852	471.051
91.25	87	14.606	24.704	213.349	610.273
87.1875	79	10.544	16.704	111.175	279.014
78.125	69	1.481	6.704	2.195	44.940
80	62	3.356	-0.296	11.266	0.088

2015.313	1650			1933.943	7868.325
77.51202	63.46154				

X = nilai rata-rata hasil *post-test* setelah dilakukan *treatment*

Y = nilai rata-rata tes sebelum dilakukan *treatment*

Berdasarkan data diatas maka pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

1. Menghitung Mean (Rata-rata)

$$M_x = \frac{\sum X}{N_1} = \frac{2015.313}{26} = 77.51202$$

$$M_y = \frac{\sum Y}{N_2} = \frac{1650}{26} = 63.46154$$

2. Menghitung standar deviasi

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}} = \sqrt{\frac{1933.943}{26}} = 8.62452451 = 8.62$$

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{7868.325}{26}} = 17.3962031 = 17.40$$

3. Menghitung standar error x dan y

$$SEM_x = \frac{Sdx}{\sqrt{N^1-1}} = \frac{8.62}{\sqrt{26-1}} = 1.724$$

$$SEM_y = \frac{Sdy}{\sqrt{N^2-1}} = \frac{17.40}{\sqrt{26-1}} = 3.48$$

4. Menghitung standar error perbedaan mean x dan y

$$\begin{aligned} SEM_{xy} &= \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2} = \sqrt{1.72^2 + 3.48^2} \\ &= 3.881855 = 3.88 \end{aligned}$$

5. Menghitung t_{hitung}

$$t_o = \frac{M_x - M_y}{SEM_{x-y}} = \frac{77.51 - 63.46}{3.88} = 3.62$$

6. Mencari signifikansi dengan derajat kebebasan (db)

$$Db = n - 1 = 2 - 1 = 25$$

Dengan Db sebesar 26 maka taraf signifikansi t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 2,05.

7. Interpretasi

$t_{hitung} < t_{tabel}$: H_0 diterima dan H_K ditolak

$t_{hitung} > t_{tabel}$: H_0 ditolak dan H_K diterima

$t_{hitung} = 3.62$ dan $t_{tabel} = 2.05$

Karena nilai $t_{hitung}(3.62)$ lebih tinggi dari pada nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 5%(2.05) maka Hipotesis Kerja (H_K) diterima dan Hipotesis Nol (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat efektivitas pada media *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona No Kanji Renshuu Kanzen Ban* terhadap hasil pembelajaran kanji mahasiswa.

3. Pengolahan data angket

Data yang didapatkan dari angket yang disebar ke 25 orang responden dari sampel yang telah menggunakan software permainan Nazotte Oboeru Otona No Kanji renshuu kanzen Ban kemudian diolah, dianalisis, dan diinterpretasikan dengan langkah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 1

Pertanyaan	Apakah anda menyukai pelajaran Kanji?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	22	3
Persentase	88%	12%
Alasan	1. Menarik dan Menantang 2. Lebih mudah dimengerti daripada bunpou 3. Membuat penasaran 4. Tulisannya unik 5. baru pertama belajar dan menyenangkan	1. Sulit menghafalnya

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (88%) menyukai pelajaran kanji.
- b). Sebagian kecil responden (12%) tidak menyukai pelajaran kanji

Tabel 4.3
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 2

Pertanyaan	Apakah menurut anda pelajaran Kanji itu sulit?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	22	3
Persentase	88%	12%
Alasan	1. karena banyak cara bacanya 2. sulit dihafal 3. sulit cara tulisnya 4. membingungkan 5. banyak huruf yang mirip	1. karena suka dengan kanji

	6. belum menemukan cara menghafalnya	
--	--------------------------------------	--

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (88%) menganggap bahwa pelajaran kanji itu sulit.
- b). Sebagian kecil responden (12%) menganggap bahwa pelajaran kanji itu tidak sulit.

Tabel 4.4
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 3

Pertanyaan	Apakah anda sering belajar kanji di rumah?	
	Ya	Tidak
Jawaban		
Jumlah	11	14
Persentase	44%	56%
Alasan	1. agar lebih mudah menghafal 2. agar tidak lupa 3. untuk mengisi waktu luang sambil mengingat kembali 4. karena mau lulus	1. kurang suka dengan kanji 2. malas 3. lebih nyaman belajar bersama teman 4. lebih belajar bunpou dirumah 5. tidak sempat 6. hanya bila ada waktu saja 7. banyak gangguan dirumah

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Hampir setengah responden (44%) menyatakan bahwa mereka sering belajar kanji dirumah.
- b). Lebih dari setengah responden (56%) Menyatakan bahwa mereka tidak belajar kanji di rumah.

Tabel 4.5
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 4

Pertanyaan	Apakah belajar dengan menggunakan permainan meningkatkan minat belajar anda?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	21	4
Persentase	84%	16%
Alasan	1. lebih menarik dan seru 2. belajar jadi menyenangkan 3. lebih mudah ingat 4. memudahkan belajar 5. membuat penasaran 6. suka permainan	1. lebih suka belajar serius 2. tidak efektif 3. tidak suka 4. mudah bosan

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (84%) menyatakan bahwa belajar dengan menggunakan permainan meningkatkan minat belajar mereka.
- b). Sebagian kecil responden (16%) menyatakan bahwa belajar dengan menggunakan permainan tidak meningkatkan minat belajar mereka.

Tabel 4.6
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 5

Pertanyaan	Apakah anda pernah mengetahui atau memainkan software permainan bahasa Jepang sebelumnya?	
Jawaban	Ya, pernah	Tidak pernah
Jumlah	11	14
Persentase	44%	56%

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Hampir setengah responden (44%) pernah mengetahui atau memainkan software permainan bahasa Jepang sebelumnya.

- b). Lebih dari setengah responden (56%) belum pernah mengetahui atau memainkan software permainan bahasa Jepang sebelumnya.

Tabel 4.7
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 6

Pertanyaan	Apakah anda tertarik dengan dengan software permainan bahasa Jepang?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	21	4
Persentase	84%	16%
Alasan	1. mempermudah dan menarik 2. pertama kali mencoba 3. seru 4. tampilannya menarik 5. menyenangkan	1. tidak cocok 2. kurang menarik 3. kurang efektif 4. tidak suka bermain dengan alat elektronik

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (84%) tertarik dengan software permainan bahasa Jepang.
- b). Sebagian kecil responden (16%) tidak tertarik dengan software permainan bahasa Jepang.

Tabel 4.8
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 7

Pertanyaan	Apakah anda biasa menggunakan peralatan elektronik seperti Komputer, Laptop, Iphone, Tablet PC, dan lain-lain sebagai media dalam belajar bahasa Jepang?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	23	2
Persentase	92%	8%

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (92%) biasa menggunakan peralatan elektronik seperti Komputer, Laptop, Iphone, Tablet PC, dan lain-lain sebagai media dalam belajar bahasa Jepang? .
- b). Sebagian kecil responden (8%) biasa menggunakan peralatan elektronik seperti Komputer, Laptop, Iphone, Tablet PC, dan lain-lain sebagai media dalam belajar bahasa Jepang?

Tabel 4.9
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 8

Pertanyaan	Apakah belajar huruf kanji menggunakan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban mampu meningkatkan minat anda untuk mempelajari huruf kanji?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	23	2
Persentase	92%	8%
Alasan	1. cepat menerima pelajaran 2. menarik dan memudahkan 3. tidak monoton 4. ada penebakan kata 5. nilai jadi agak lebih tinggi 6. praktis	1. lebih terbiasa belajar manual

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (92%) menyatakan bahwa belajar huruf kanji menggunakan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban mampu meningkatkan minat mereka untuk mempelajari huruf kanji.

- b). Sebagian kecil responden (8%) belajar huruf kanji menggunakan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban tidak mampu meningkatkan minat mereka untuk mempelajari huruf kanji

Tabel 4.10
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 9

Pertanyaan	Apakah belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban membantu pembelajaran kanji anda?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	22	3
Persentase	88%	12%
Alasan	1. sangat bermanfaat 2. membantu mengingat kanji 3. nilai meningkat 4. seru dan menarik 5. jadi lebih rajin belajar 6. banyak latihan praktisnya 7. mempermudah latihan 8. lebih suka buka laptop daripada buka buku 9. mudah dimengerti dan praktis	1. belajarnya terlalu cepat 2. jadi malas menulis 3. lebih suka menulis tangan

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (88%) menyatakan bahwa belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban membantu pembelajaran kanji mereka.
- b). Sebagian kecil responden (12%) menyatakan bahwa belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban tidak membantu pembelajaran kanji mereka.

Tabel 4.11
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 10

Pertanyaan	Apakah belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban membuat anda lebih mengerti cara tulis huruf kanji?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	24	1
Persentase	96%	4%
Alasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. interaktif dan menarik 2. dijelaskan tahap-tahapnya 3. lebih detail 4. di komputer lebih jelas tulisannya 5. lebih mudah menghafalnya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. lebih mudah menulis dengan tangan

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Hampir seluruh responden (96%) menyatakan bahwa belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban membantu mereka lebih mengerti cara tulis huruf kanji.
- b). Hampir tidak ada responden (4%) menyatakan bahwa belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban tidak membantu mereka lebih mengerti cara tulis huruf kanji

Tabel 4.12
Hasil rekapitulasi angket pertanyaan 11

Pertanyaan	Apakah belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban membuat anda lebih mengerti cara baca huruf kanji?	
Jawaban	Ya	Tidak
Jumlah	23	2
Persentase	92%	8%
Alasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. banyak latihan-latihannya 2. dijelaskan cara bacanya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. sama seperti di buku

	3. dijelaskan dengan hiragana 4. karena sering memainkan 5. menarik dan mudah dipahami 6. mempelajari dengan detail 7. kunyomi dan onyomi lebih dijelaskan detail 8. lebih cepat hafal 9. lebih lengkap dari yang di buku	
--	---	--

Penafsiran:

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a). Sebagian besar responden (92%) menyatakan bahwa belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban membantu mereka lebih mengerti cara baca huruf kanji.
- b). Sebagian kecil responden (8%) menyatakan bahwa belajar dengan software permainan Nazotte oboeru Otona no Kanji Renshuu – Kanzen Ban tidak membuat anda lebih mengerti cara baca huruf kanji.

4. Diskusi

Pada saat melakukan penelitian, peneliti menemukan beberapa permasalahan dalam pengimplementasian media *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban*, diantara lain:

1. Tidak semua peserta didik memiliki atau membawa laptop sehingga 1 laptop digunakan sekitar 3 orang secara bergantian.

2. Kondisi laptop peserta didik yang bermasalah dimana beberapa *anti virus* pada laptop peserta didik yang memblokir penggunaan *software* ini bahkan menghapus beberapa komponen *software* ini karena mengkategorikan format emulator *software* ini sebagai program tidak dikenal (*unknown program*), *malware* (program berbahaya), dan program mencurigakan (*suspicious program*). Hal ini dikarenakan beberapa komponen dari *software* ini merupakan format aplikasi *crack* (.exe) yang berfungsi untuk menjalankan program dengan mengubah dan menjalankan beberapa fungsi program lain sehingga mempengaruhi kerja dari program lain, namun sebenarnya ini tidak membahayakan bagi komputer karena bukan merupakan *virus* dan sudah diperiksa untuk *virus* komputer sebelum penggunaannya.
3. Ada beberapa peserta didik yang kesulitan mempelajari pengoperasian *software* ini pada awal penggunaan. Hal ini dikarenakan *software* ini memiliki banyak opsi di dalamnya dan peneliti hanya menggunakan opsi “マイドリル”(My Drill) dalam proses pembelajaran di kelas karena dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran.
4. Beberapa peserta didik merasa bahwa proses pembelajaran berjalan lebih cepat karena yang biasanya satu pertemuan membahas satu bab yang berisi 10 huruf kanji, dalam treatment penelitian ini satu pertemuan membahas satu setengah bab yang berisi 15 huruf kanji.

Hal ini dilakukan untuk menguji apakah media ini mampu mempercepat proses belajar peserta didik.

5. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil data dari *post-test* per tatap muka, sedangkan idealnya adalah data diperoleh dari satu kali general *post-test*. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dipaparkan pada bab sebelumnya, peneliti mendapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *software* permainan kanji *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* merupakan salah satu media pembelajaran kanji yang mampu meningkatkan minat dapat menunjang hasil pembelajaran peserta didik terutama dalam pembelajaran kanji. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *software* permainan kanji *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* yang meningkat. Media ini mampu membuat peserta didik merasa tertantang untuk mencoba seberapa luasnya pengetahuan huruf kanji mereka dan memperdalam pengetahuan huruf kanji peserta didik. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil angket peneliti yang berisi 92% responden menyatakan bahwa media *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* mampu meningkatkan minat mereka dalam mempelajari huruf kanji. Selain itu, 88% responden menyatakan bahwa media *software* permainan *Nazotte*

Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban sangat membantu mereka dalam pembelajaran huruf kanji.

2. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah menggunakan *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai rata-rata tes peserta yang meningkat dari sebelum menggunakan *software* permainan yaitu 63,46 dan sesudah menggunakan *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* yaitu 77,51. Dari perhitungan data yang telah didapatkan, t_{hitung} (3,58) lebih besar daripada t_{tabel} 5% (2,05), maka dapat disimpulkan bahwa media *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* efektif sebagai media pembelajaran huruf kanji.
3. Berdasarkan angket yang telah diisi oleh responden, peneliti mendapatkan berbagai masukan dari responden dan respon peserta didik terhadap *software* permainan kanji *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* sangat baik dan positif. Sebagian besar responden menyatakan bahwa *software* permainan ini sangat bermanfaat dalam pembelajaran kanji mereka dan membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar huruf kanji.

B. Implikasi

Media software permainan sebagai media pembelajaran sudah banyak dan akan terus berkembang dari tahun ke tahun. Media software permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* hanya merupakan satu dari sekian banyak *softwareedutainment* yang telah ada. Media ini terbukti dapat dijadikan salah satu alternatif media pembelajaran huruf kanji. Tidak hanya pembelajaran kanji dasar, kanji yang levelnya sulitpun bisa dipelajari menggunakan media ini karenadapat disesuaikan dengan tingkat pembelajaran kanji manapun.

Selain itu, media ini selain dapat digunakan untuk pembelajaran huruf *kanji* juga dapat digunakan untuk pembelajaran huruf *Hiragana* dan *Katakana*. Pada media ini terdapat menu untuk belajar huruf *hiragana* dan *katakana* yang dijelaskan pula cara tulisnya secara detail seperti pada huruf *kanji*.

Media ini selain dapat digunakan di perangkat *NDS* dan komputer, juga dapat digunakan pada *PC tablet, Smartphone Android, Laptop* dengan spesifikasi rendah, jadi tidak perlu sistem komputer yang terlalu canggih, yang standarpun bisa dan bisa dibawa kemanapun untuk belajar dimanapun dan kapanpun ketika waktu luang.

C. Saran

Melalui penelitian ini, saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi pembelajar, disarankan agar menggunakan media ini secara optimal agar dapat meningkatkan kemampuan huruf kanji menjadi lebih baik. Selain itu juga agar mencari atau mengembangkan media *software* lain yang lebih berkembang dari media ini agar memperluas pengetahuan tentang huruf kanji maupun *software* pendidikan lainnya.
2. Bagi pengajar, disarankan dapat menggunakan media *software* permainan *Nazotte Oboeru Otona no kanji Renshuu Kanzen Ban* sebagai alternatif media pembelajaran dalam mengajar huruf kanji. Media ini cukup mudah untuk digunakan di laptop maupun komputer manapun bahkan dapat digunakan di *smartphone* berbasis *android*. Media ini juga dapat disesuaikan dengan tingkat pembelajaran kanji manapun sehingga dapat digunakan untuk belajar kanji oleh siapapun dan dimanapun.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang media pembelajaran berupa *software* permainan atau *software* pendidikan lainnya khususnya bahasa Jepang, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi. Apabila memungkinkan, peneliti selanjutnya dapat lebih mengembangkan lagi tentang *software* permainan atau *software* pendidikan seperti media ini.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*. Bandung: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar Prof Dr. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Arsyad, Azhar Prof Dr. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Bennet, Ehrman. 2005. *A brief overview of individual differences in second language learning*, London: System Educate.
- Dadang Supriatna. (2009). *Pengenalan Media Pembelajaran, Bahan Ajar untuk Diklat E-Training PPPPTK dan PLB*. Jakarta: PPPPTK dan PLB
- Dananjaya, U. (2010). *Media Pembelajaran Aktif*. Bandung: Nuansa.
- Dinardo, J. 2008. "Natural experiments and quasi-natural experiments". *The New Palgrave Dictionary of Economics*.
- Gamage, Gayathri Haththotuwa. 2003, *Issues in Strategy Classifications in Language Learning: A Framework for Kanji Learning Strategy Research*. ASSA e-journal of asian linguistics and language teaching, University of Queensland.

<http://www.gamefaqs.com/ds/943261-nazotte-oboeru-otona-no-kanji-renshuu-kanzen-ban> (2 Agustus 2012)

Ikyodoron, Kinda. 1945. *Kokugo Jiten*. Tokyo: Sanseidou

Indriana, Dina. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: DIVA Ekspres.

Kano Chieko, Shimizu Yuri, Takenaka Hiroko, Ishii Eriko. 2004. *Basic Kanji Book Vol.1*. Tokyo: Bonjinsha CO.,LTD

Morgan, G.A 2000. *Journal of the American Academy of Psychiatry: Quasi-experimental designs*.

Muffatto, Roan. 2006. *ComputerBasics*. Great Britain: Routledge Falmer and Francis Group

Matsunaga, Sachiko. 1999. *The role of kanji knowledge transfer in acquisition of Japanese as a foreign language. Japanese-Language Education Around The Globe 9*

Myoujou Gakuen. 1969. *Kokugo Bunya*, Tokyo: Myoujou Gakuen

Okita, Yoko. 1995. *Kanji gakushuu sutorateji to gakusei no kanji gakushuu ni taisuru shinnen*[Strategi pembelajaran kanji dan pemikiran siswa terhadap pembelajaran kanji]. *Japanese-LanguageEducation around the Globe 5*

Ogawa, Yoshio. 2005. *Nihongo Kyouiku Jiten*. Tokyo: Daishuukanshoten.

Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi keempat*. Jakarta: Gramedia.

- Priatama, Geyra Andet. 2011. *Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Permainan Pada Sub Materi Zat Aditif Pada Makanan Bandung* : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) UPI Bandung
- Sadiman, A.S., dkk. (2008). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Silberman, Melvin L. (2006). *Active Learning, 1001 Cara Belajar Siswa*. Bandung: PT Nusamedia.
- Sukayati. (2003). *Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah PPPG Matematika.
- Sukardi. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Siregar, Eveline. 2007. *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Sutendi, Teten. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Arias Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Topik Listrik Dinamis*. Bandung : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) UPI Bandung
- Sutedi, Dedi. 2009. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bahasa Jepang*. Bandung: Humaniora.
- Tadkiroatun, Musfiroh. 2008. *Cerdas melalui bermain*. Jakarta: Grasindo.
- Wardani, Dani. (2009). *Bermain Sambil Belajar Menggali Keunggulan Rahasia Terbesar dari Suatu Permainan*. Yogyakarta : Edukasia.