BAB III

METODE PENELITIAN

1. Lokasi dan Subjek Populasi/sampel penelitian

a. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 15 Bandung pada semester ganji tahun ajaran 2014/2015.

b. Subjek Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2001, hlm. 108). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011, hlm. 117). Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 15 Bandung yang belajar bahasa Jepang. Dikarenakan pembelajaran untuk pembelajaran kosakata bahasa Jepang di sekolah ini kurang variatif, yaitu hanya menggunakan gambar. Oleh karena itu penulis tertari untuk memberikan permainan kwartet pada pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Penelitian ini dilakukan setelah penulis melakukan PPL di SMA Negeri 15 Bandung.

c. Sampel Penelitian dan Teknik Penyampelan

Sampel penelitian adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2005, hlm. 131). Menurut Sugiyono (2009, hlm. 118) "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi".Sehingga dari pengertian di atas disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti.

Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah siswa kelas X lintas minat bahasa jepang yang berjumlah 37 siswa.

Teknik penyampelan merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2011, hlm. 81). Menurut Sutedi (2011,

hlm. 148) "Ada beberapa teknik penyampelan, yaitu teknik random, stratifikasi, purposif, area, sampel berlapis, sampel simetri, teknik kuota".Teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel purposif artinya subjek penelitian diambil dengan pertimbangan tertentu dan dengan anggapan sampel tersebut adalah yang paling tepat dijadikan sampel, karena kemampuan bahasa Jepang mereka merata.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah one-group pretest-posttest design. Desain penelitian tersebut menurut Arikunto (2010, hlm. 124) adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	**O1**	**X**	**O2**

Keterangan:

O1 : Pretest (tes awal) dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal dalam pembelajaran kosakata bahasa jepang.

X : Treatment (perlakuan) berupa pengajaran kosakata bahasa jepang menggunakan media kartu kwartet.

O2 : Posttest (tes akhit) dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran kosakata bahasa jepang setelah dilakukan perlakuan berupa pengajaran kosakata dengan menggunakan media kartu kwartet.

Sebelum proses pembelajaran, penulis menggunakan pretestterlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan siswa, dimana hasil data pretesini akan menjadi bahan pembanding untuk hasil akhir. Setelah pretest, penulis dapat melakukan proses pembelajaran dengan melakukan perlakuan yakini pembelajaran dengan menggunakan kartu kuartet. Pembelajaran tersebut dilakukan sebanyak 3 kali

berturut turut. Pada akhir pembelajaran menggunakan kartu kwartet penulis melakukan posttestuntuk mengetahui perbedaan sebelum dan setelah dilakukannya perlakuan.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian dalam setiap penelitian atau karya ilmiah mutlak diperlukan, karena merupakan cara untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan serta dapat memberikan gambaran kepada peneliti bagaimana langkah-langkah penelitian dilakukan sehingga masalah tersebut dapat dipecahkan**.**

"Metode penelitian adalah caralmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan" (Sugiyono, 2009, hlm. 6). Kemudian, Arikunto (20010, hlm. 17) juga menjelaskan bahwa "Metode penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting, karena berhasil tidaknya, tinggi rendahnya kualitas, sangat ditentukan oleh ketepatan peneliti dalam memilih metodolgi enelitiannya".Sehingga pada penelitian kali ini perlu adanya pemilihan metode penelitian yang akan digunakan guna mencapai tujuan penelitian.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode quasi eksperimen atau eksperimen semu, dimana penelitian ini dilakukan pada satu kelas eksperimen tanpa kelas kontrol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan kartu kwartet dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.

4. Definisi Operasional

Untuk memudahkan dan menghindari salah tafsir dalam penelitian ini, maka permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini dijelaskan kedalam definisi operasional.

a. Efektivitas

Aan Komariah dan Cepi Triatna (2012, Hlm. 116) bahwa "Efektivitas menunjukan ketercapaian sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan ".

Sedangkan secara umum efektivitas menunjukan sampai seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang terlebih dahulu ditentukan. Hal tersebut sesuai dengan pengertian efektivitas menurut Hidayat dalam Danfar (2009) yang menjelaskan bahwa "Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai".Suatu media pembelajaran dikatakan efektif apabila terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar bahasa jepang kelas lintas minat sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Perlakuan dalam penelitian ini adalah permainan kartu kuartet.

b. Permainan

Dalam kamus besar bahasa indonesia, (2007, hlm. 698) dijelaskan bahwa "Permainan adalah hal bermain, perbuatan bermain. Bermain tersebut dilakukan dengan sukarela untuk meraih kesenangan tanpa mempertimbangkan hasil akhir". Sedangkan Hidayat (1990, hlm. 45) berpendapat bahwa "Permainan adalah kegiatan kesibukan yang memiliki faedah besar bagi pembentukan diri".Permainan pada hakikatnya adalah suatu bentuk rekreasi dan harus memberikan kesenangan pada pemainnya. Ciri-cirinya adalah adanya seperangkat peraturan yang harus diindahkan oleh pemain dan adanya tujuan yang dicapai atau tugas yang dilaksanakan. Dengan permainan siswa akan berusaha memecahkan masalah dalam suasana gembira tanpa merasa bosan.

c. Kartu Kuartet

Dauviller dan Hillerich (2004, hlm. 59) menjelaskan bahwa "Permainan kwartet terdiri dari 32 kartu yang memiliki tema tertentu. Selalu ada empat kartu yang bertema sama dan harus membentuk Kwartet. Setiap pemain berusaha untuk mengumpulkan kartu sebanyak mungkin dengan cara menanyakan kartu yang tidak ada (tidak dia miliki)".Kartu kwartet adalah sejenis permainan yang terdiri atas beberapa jumlah kartu bergambar yang dari kartu tersebut tertera keterangan berupa tulisan yang

menerangkan gambar tersebut. Biasanya tulisan judul gambar ditulis paling atas dari kartu dan tulisannya lebih diperbesar atau dipertebal. Sedangkan tulisan gambar, ditulis dua atau empat baris secara vertikal di tengah-tengah antara judul dan gambar. Tulisan yang menerangkan gambar itu biasanya ditulis dengan tinta berwarna. Ukuran dari kartu kwartet ini beragam, berukuran kecil sedang atau besar. Jumlah kartu kwartet ada 32 buah kartu, masing masing memiliki 4 buah kartu. Pada permainan kwartet ini terlebih dahulu membentuk suatu kelompok bulatan kecil yang terdiri dari 2 hingga 4 orang. Kemudian, kartu diacak dengan cara mengocok kartunya oleh salah seorang pemain. Setelah itu kartu dibagikan pada setiap pemain masing masing mendapat 4 kartu, dan sisanya diletakan ditengah area bermain. Setiap pemain harus bisa menjaga isi kartunya agar tyidak diketahui oleh pemain lainnya. Permainan dimulai dengan permintaan kartu dari pemain pertama (biasanya orang yang mengocok kartu) kepada pemain lain dengan menyebutkan judul kartu yang dimiliki pemain pertama. Jika pemain yang diminta pemain pertama memiliki kartu tersebut maka pemain pertama tinggal menyebutkan tulisan yg dipertebal atau diperbesar. Jika perkiraan pemain pertama tepat maka pemain kedua harus memberikan kartu tersebut pada pemain pertama. Jika salah maka pemain pertama harus mengambil sebuah kartu dari tumpukan sisa kartu yang ada di tengah dan permainan dilempar pada pemain kedua yang harus melakukan hal yang sama pada pihak pemain ketiga. Jika dari salah satu pemain sudah ada yang mengumpulkan 4 buah kartu dengan judul yang sama, maka kartu tersebut diletakan disamping pemegang kartu tersebut dan bisa dikatakan bahwa pemain tersebut mendapatkan poin 1. Semakin banyak kartu yang dikumpulkan (4 kartu berjudul sama) maka poin akan semakin tinggi dan yang terbanyak adalah pemenangnya.

d. Kosakata

Menurut Keraf Gorys (1998, hlm. 68) kosakata adalah perbendaharaan kata yang tidak jauh dari daftar kata-kata dan dapat segera diketahui artinya bila dipergunakan kembali. Menurut Harimurti Kridalaksana (2008) menyatakan bahwa "Kosakata adalah kekayaan atau perbendaharaan kata yang dimiliki oleh seseorang. Kekayaan kosakata itu berada dalam ingatannya, yang segera akan menimbulkan reaksi bila didengar atau dibaca".Selain itu pula menurut Asano Yuriko dalam Dwi Annisa (2013) menyebutkan bahwa "*Goi* merupakan salah satu aspek kebahasaan yang harus diperhatikan dan dikuasai guna menunjang kelancaran komunikasi dengan bahasa Jepang baik dalam ragam lisan maupun tulisan". Untuk membatasi lingkup penelitian, penulis menggunakan kosakata yang terdapat dalam buku "Mengenal Bahasa Jepang jilid 1".

5. Instrumen Penellitian

Instrumen merupakan alat pengumpul data yang harus dirancang dengan sedemikian rupa sehingga menghasilkan data sebagai mana adanya. Instrumen digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Instrumen atau alat pengumpul data harus sesuai dengan tujuan pengumpulan data. Sumber data dan jenis data yang akan dikumpulkan harus jelasSugiyono(2011, hlm. 223).

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini terdiri atas instrumen pembelajaran, instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen pembelajaran berupa rencana pembelajaran yang dijadikan acuan dalam proses belajar mengajar, dan istrumen tes berupa tes tertulis yang diberikan ada saat pretest dan posttest. Kegiatan pretest diberikan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkanposttest diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai kosakata setelah dilakukannya perlakuan sebanyak tiga kali. Soal-soal di ambil dari buku "mengenal Bahasa Jepang 1 untuk SMA", berjumlah 40 soalterdiri atas tiga bagian. Pada bagian pertama siswa diminta untuk menjawab pertanya pilihan ganda. Pada bagian kedua siswa diminta untuk menjawab pertanyaan isian

pendek. Pada bagian ketiga siswa diminta untuk mencocokan kosakata beserta artinya. Kemudian instrumen non tes berupa angket. Teknik angket ini dilakukan dengan cara pengumpulan data melalui daftar pertanyaan tertulis yang disusun dan disebarkan untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari responden (Sugiyono, 2011, Hlm. 226).Peneliti memberikan angket tertutup kepada siswa untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai permainan kartu kwartet untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kosakata bahasa Jepang. Penilaian instrumen test menggunakan rumus umum yaitu jumlah benar dibagi jumlah soal. Untuk penilaian instrumen angket dengan menggunakan batasa skala 1-4.

6. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Instrumen penelitian yang digunakan terlebih dahulu diuji coba agar diperoleh instrumen yang valid dan reliable. Pengukuran validitas dan reliabilitas mutlak dilakukan, karena jika instrumen yang digunakan sudah tidak valid dan reliable maka dipastikan hasil penelitiannya pun tidak valid dan reliable. Tujuan uji coba ini adalah untuk mengetahui apakah instrumen benar-benar dapat digunakan sebagai alat ukur yang sesuai atau diharapkan (validitas) dan untuk mengetahui tingkat kehandalan hasil pengukuran yang dilakukan (realibilitas). Pengujian instrumen biasanya terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Analisis Butir Soal

Analisis butir soal mencangkup tingkat kesukaran (TK), daya pembeda (DP), dan analisis distraktor. Peneliti mengujikan tes pada beberapa sampel saja yang kemudian dianalisis hasilnya. 40 soal berisikan 20 soal pilihan ganda, 10 soal terjemahan, 10 soal menjodohkan. Setelah diuji coba dengan menggunakan rumus yang dijabarkan pada penjelasan selanjutnya.

Tabel 3.2
Hasil Uji Coba Instrumen Pilihan Ganda

No	Nomor Butir Soal Pilihan Ganda																				SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	d	a	a	b	a	c	c	b	b	a	a	a	b	b	c	c	b	c	a	d	
1	c	a	a	b	a	c	c	b	b	a	a	a	b	b	c	c	a	c	a	d	18

2	d	a	b	b	c	c	c	b	b	a	a	a	b	b	c	c	d	c	a	d	17
3	d	a	c	b	b	a	c	b	d	a	a	a	b	b	c	c	b	c	a	d	16
4	d	a	a	b	a	d	c	b	d	a	a	a	a	b	c	c	b	c	a	b	15
∑	3	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	
5	d	b	a	b	a	c	b	b	b	a	a	c	c	b	c	c	b	c	a	d	15
6	d	c	b	b	a	c	b	d	a	a	a	a	b	b	c	c	d	c	a	d	14
7	d	a	c	d	b	b	c	b	b	a	a	a	b	c	c	c	b	c	a	b	14
8	c	a	a	b	a	c	c	b	b	a	a	a	d	c	c	a	a	c	c	d	14
9	c	a	a	b	a	c	c	a	d	a	a	a	b	c	c	b	c	c	a	d	14
10	c	a	c	b	a	b	b	b	c	c	a	a	b	b	b	c	d	d	a	d	11
11	d	a	b	b	c	c	d	c	a	a	a	a	b	b	d	c	d	d	a	b	10
12	d	a	a	b	a	a	b	b	a	c	c	d	b	a	d	c	b	c	a	d	13
13	c	c	c	b	c	b	a	b	c	a	a	d	a	b	c	c	a	c	a	a	9
14	a	b	b	c	b	c	d	d	b	a	c	b	b	a	c	a	d	c	a	d	6
15	a	d	b	d	b	c	c	a	a	a	d	a	a	b	b	c	a	a	c	c	6
∑	1	1	1	2	1	2	1	2	1	3	1	1	2	2	2	3	1	3	3	2	

Tabel 3.3
Hasil Uji Coba Instrumen Terjemahan dan Menjodohkan

Analisis Butir Soal Terjemahan												Analisis Butir Soal Menjodohkan											
No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SKOR	No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SKOR
1							s	s			8	1											10
2				s	s		s				7	2				s							9
3			s					s	s		7	3		s			s						8
4		s		s					s		7	4				s	s			s			7
∑	4	3	3	2	3	4	2	2	2	4		∑	4	3	3	2	2	4	4	3	4	4	
5					s	s	s	s			6	5		s				s		s			7
6		s		s		s	s				6	6		s			s	s		s			6
7		s		s			s		s	s	5	7				s	s	s		s			6
8		s		s			s	s	s		5	8				s		s		s	s		6
9	s	s	s				s	s		s	4	9				s	s	s		s	s		5
10	s	s		s	s	s	s		s		3	10	s	s			s	s		s			5
11		s		s	s	s		s	s	s	3	11	s	s			s			s	s		5
12			s	s	s	s	s	s		s	3	12	s	s			s	s	s		s	s	3
13	s	s	s			s	s	s	s	s	3	13		s	s	s	s	s		s	s		2
14	s	s		s	s	s			s		3	14	s	s	s	s			s	s	s	s	2
15	s	s	s	s			s	s	s	s	2	15	s		s	s	s	s	s	s		s	2
∑	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		∑	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	

Tabel 3.4
Hasil Uji Coba Instrumen Angket

No	Nomor Butir Soal Angket																				SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	ss	ss	ss	ss	ss	s	s	ss	s	ss	ss	ss	ss	ss	ss	s	ts	sts	ts	ss	69
2	ss	ss	ss	ss	s	ts	ss	ss	ss	ss	ss	ss	ss	s	ss	s	ts	ts	ts	ss	69
3	s	s	s	ss	s	ts	s	s	s	ss	ss	ss	s	s	ss	s	s	ts	ts	s	62
4	ss	ts	ss	ss	ts	s	ss	ss	ss	ss	s	ss	ss	s	s	ts	ts	ts	ts	s	63

∑	**15**	**13**	**15**	**16**	**12**	**10**	**14**	**15**	**14**	**16**	**15**	**16**	**15**	**13**	**15**	**11**	**9**	**7**	**8**	**14**	
5	s	ss	s	ts	ss	ss	ss	ss	s	ss	s	s	ss	s	s	ts	ts	s	s	ss	65
6	ts	s	s	ts	s	s	s	s	ss	ss	s	s	ss	s	ts	ts	sts	s	ts	s	56
7	ss	ss	ts	ts	ss	ss	s	ss	ss	ss	s	s	s	ts	ts	ts	ts	ss	ss	ss	64
8	ss	s	ts	s	ss	ss	ss	ss	ss	ss	s	s	ss	s	sts	sts	ts	s	ss	s	63
9	s	s	s	s	s	ss	ss	ss	s	ss	s	ss	ss	ts	ts	sts	sts	ss	s	s	61
10	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	ts	s	s	sts	sts	ts	s	s	s	54
11	s	s	sts	ts	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	ts	ts	sts	s	s	s	53
12	ts	s	ts	ts	s	ts	s	s	s	s	s	s	s	ts	ts	sts	ts	sts	ts	s	48
13	s	ts	s	ss	ts	ts	s	s	s	s	s	s	s	s	ts	ts	sts	sts	ts	s	51
14	s	s	s	ss	ts	ts	s	s	s	s	s	s	s	s	s	sts	ts	ts	sts	s	53
15	s	s	s	ts	ts	ts	s	s	s	s	s	s	s	s	ts	sts	ts	sts	sts	s	49
∑	**11**	**11**	**11**	**12**	**9**	**8**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**11**	**9**	**5**	**7**	**5**	**6**	**12**	

b. Analisis Tingkat Kesukaran

Berdasarkan tabel 3.2 dan tabel 3.3 kita dapat mengetahui tingkat kesukaran (TK) pada setiap butir soal tes dan pertanyaan atau pernyataan dengan menggunakan rumus-rumus berikut:

$$\mathbf{TK = \frac{BA + BB}{N}}$$

Untuk Soal Pilihan Ganda

Keterangan:

TK : tingkat kesukaran

BA : jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : jumlah sampel kelompok atas dan bawah

$$\mathbf{TK = \frac{SkA + SkB - (2nxSkmin)}{2nx(Skmak - Skmin)}}$$

Untuk Soal Essai

Rumus ini digunakan pada instrumen angket dengan perhitungan:

SS=4; S=3; TS=2; STS=1

Keterangan:

TK : tingkat kesukaran

SkA : jumlah skor jawaban kelompok atas

SkB : jumlah skor jawaban kelompok bawah

N : Jumlah sampel kelompok atas atau kelompok bawah

Sk. Mak : skor maksimal

Sk. Min : skor minimal

Penafsirannya:

TK : 0, 00 – 0, 25 : sukar

TK : 0, 26 – 0, 75 : sedang

TK : 0, 76 – 1, 00 : mudah

Tabel 3.5
Rekapitulasi Perhitungan Tingkat Kesukaran Seluruh Instrumen

TK Soal Pilihan Ganda									
No Soal	**BA**	**BB**	**TK**	**Tafsiran**	**No Soal**	**BA**	**BB**	**TK**	**Tafsiran**
1	3	1	0,5	sedang	11	4	1	0,63	sedang
2	4	1	0,63	sedang	12	4	1	0,63	sedang
3	2	1	0,38	sedang	13	3	2	0,63	sedang
4	4	2	0,75	sedang	14	4	2	0,75	sedang
5	2	1	0,38	sedang	15	4	2	0,75	sedang
6	2	1	0,38	sedang	16	4	3	0,88	mudah
7	4	1	0,63	sedang	17	2	1	0,38	sedang
8	3	2	0,63	sedang	18	4	3	0,88	mudah
9	2	1	0,38	sedang	19	4	3	0,88	mudah
10	4	3	0,88	mudah	20	3	2	0,63	sedang
TK Soal Terjemahan					**TK Soal Menjodohkan**				
No Soal	**BA**	**BB**	**TK**	**Tafsiran**	**No Soal**	**BA**	**BB**	**TK**	**Tafsiran**
1	4	1	0,63	sedang	1	4	1	0,63	sedang
2	3	1	0,5	sedang	2	3	1	0,5	sedang
3	3	1	0,5	sedang	3	3	1	0,5	sedang
4	2	1	0,38	sedang	4	2	1	0,38	sedang
5	3	2	0,63	sedang	5	2	1	0,38	sedang
6	4	1	0,63	sedang	6	4	1	0,63	sedang
7	2	1	0,38	sedang	7	3	1	0,5	sedang
8	2	1	0,38	sedang	8	3	1	0,5	sedang

9	2	1	0,38	sedang	9	3	1	0,5	sedang
10	4	1	0,63	sedang	10	4	1	0,63	mudah
TK Soal Angket									
No Soal	**BA**	**BB**	**TK**	**Tafsiran**	**No Soal**	**BA**	**BB**	**TK**	**Tafsiran**
1	15	11	0,81	mudah	11	15	12	0,84	mudah
2	13	11	0,75	sedang	12	16	12	0,88	mudah
3	15	11	0,81	mudah	13	15	12	0,84	mudah
4	16	12	0,88	mudah	14	13	11	0,75	sedang
5	12	9	0,66	sedang	15	15	9	0,75	mudah
6	10	8	0,56	sedang	16	11	5	0,5	sedang
7	14	12	0,81	mudah	17	9	7	0,5	sedang
8	15	12	0,84	mudah	18	7	5	0,38	sedang
9	14	12	0,81	mudah	19	8	6	0,44	sedang
10	16	12	0,88	mudah	20	14	12	0,81	mudah

c. Analisis Daya Pembeda

Butir soal yang baik adalah yang bisa membedakan kelompok atas dan kelompok bawah, untuk melihat daya pembeda tiap butir soal dapat digunakan rumus sebagai beriku:

Untuk Soal Pilihan Ganda

$$\mathbf{DP = \frac{BA - BB}{n}}$$

Keterangan:

DP : Daya Pembeda

BA : jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : jumlah sampel kelompok atas dan bawah

Untuk Soal Essai

$$\mathbf{DP = \frac{SkA - SkB}{}}$$

Rumus ini digunakan pada instrumen angket dengan perhitungan:

SS=4; S=3; TS=2; STS=1

Keterangan:

DP : Daya Pembeda

SkA : jumlah skor jawaban kelompok atas

SkB : jumlah skor jawaban kelompok bawah

N : Jumlah sampel kelompok atas atau kelompok bawah

Sk. Mak : skor maksimal

Sk. Min : skor minimal

Penafsirannya:

TK : 0, 00 – 0, 25 : rendah

TK : 0, 26 – 0, 75 : sedang

TK : 0, 76 – 1, 00 : tinggi

Tabel 3.6
Rekapitulasi Perhitungan Daya Pembeda Seluruh Instrumen

Daya Pembeda Pilihan Ganda									
No Soal	**BA**	**BB**	**DP**	**Tafsiran**	**No Soal**	**BA**	**BB**	**DP**	**Tafsiran**
1	3	1	0,25	sedang	11	4	1	0,38	sedang
2	4	1	0,38	sedang	12	4	1	0,38	sedang
3	2	1	0,13	rendah	13	4	2	0,13	rendah
4	4	2	0,25	sedang	14	3	2	0,25	sedang
5	2	1	0,13	rendah	15	4	2	0,25	sedang
6	2	1	0,13	rendah	16	4	3	0,13	rendah
7	4	1	0,38	sedang	17	2	1	0,13	sedang
8	3	2	0,13	rendah	18	4	3	0,13	rendah
9	2	1	0,13	rendah	19	4	3	0,13	rendah
10	4	3	0,13	rendah	20	3	2	0,13	rendah
Daya Pembeda Terjemahan					**Daya Pembeda Menjodohkan**				
No Soal	**BA**	**BB**	**DP**	**Tafsiran**	**No Soal**	**BA**	**BB**	**DP**	**Tafsiran**
1	4	1	0,38	sedang	1	4	1	0,38	sedang
2	3	1	0,25	sedang	2	3	1	0,25	sedang
3	3	1	0,25	rendah	3	3	1	0,25	sedang

4	2	1	0,13	sedang	4	2	1	0,13	sedang
5	3	2	0,13	rendah	5	2	1	0,13	sedang
6	4	1	0,38	rendah	6	4	1	0,38	sedang
7	2	1	0,13	sedang	7	3	1	0,25	sedang
8	2	1	0,13	rendah	8	3	1	0,25	sedang
9	2	1	0,13	rendah	9	3	1	0,25	sedang
10	4	1	0,38	rendah	10	4	1	0,38	sedang
Daya Pembeda Angket									
No Soal	**BA**	**BB**	**DP**	**Tafsiran**	**No Soal**	**BA**	**BB**	**DP**	**Tafsiran**
1	15	11	0,5	sedang	11	15	12	0,38	sedang
2	13	11	0,253	sedang	12	16	12	0,5	sedang
3	15	11	0,5	sedang	13	15	12	0,38	sedang
4	16	12	0,5	sedang	14	13	11	0,25	sedang
5	12	9	0,38	sedang	15	15	9	0,75	sedang
6	10	8	0,25	sedang	16	11	5	0,75	sedang
7	14	12	0,25	sedang	17	9	7	0,25	sedang
8	15	12	0,38	sedang	18	7	5	0,25	sedang
9	14	12	0,25	sedang	19	8	6	0,25	sedang
10	16	12	0,5	tinggi	20	14	12	0,25	tinggi

d. Uji Validitas

Menurut Danasasmita dan Sutedi (1996, Hlm. 8) bahwa "Valid yaitu shahih, artinya suatu instrumen tes dikatakan valid jika instrumen tersebut dengan tepat mengukur validitas instrumen tes".Validitas adalah tingkat kevalidan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur yang seharusnya diukur (Sugiyono, 20011, hlm. 137). Validitas internal dan validitas eksternal, Validitas internal adalah validitas yang dapat diukur dengan konsultasi kepada pakar. Sejalan dengan pendapat Sutedi (2011, Hlm. 160), yaitu bagi peneliti pemula cara paling sederhana untuk mengukur validitas suatu alat tes yaitu dengan meminta judgment pada dosen atau orang yang dianggap ahli, selain dosen pembimbing. Berdasarkan teori di atas maka

pada instrumen test maupun non-test peneliti melakukan pengujian validitas konstruksi yaitu dengan expert judgment, kemudian dilakukan pengujian validitas konstruksi tersebut menggunakan rumus – rumus di bawah ini:

$$t = \frac{Mx - My}{Sgab\sqrt{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

$$Sgab = \sqrt{\frac{(n1-1)s1^2 + (n2-1)s2^2}{(n1+n2)-2}}$$

Untuk mengetahui apakah perbedaan signifikan, maka t_{hitung} perlu dibandingkan dengan harga t_{tabel}. Bila t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel}, maka perbedaan itu signifikan, sehingga instrumen dinyatakan valid. Data yang diperoleh berdasarkan hasil data pada tabel 3.2 dan 3.3 diketahui bahwa bila tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan 6 (dk6 = (na+nb)-2) harga t_{tabel} adalah 1,94. Perolehan harga t_{hitung}dilampirkan. Ringkasan pada perhitungan data ditujukan pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Reakpitulasi Perhitungan Uji Validitas Seluruh Instrumen

Tipe Soal	t_{tabel} 5% dk6	t_{hitung}	Kriteria
Pilihan Ganda	1,94	7,54	Valid
Terjemahan	1,94	8,37	Valid
Menjodohkan	1,94	7,89	Valid
Angket	1,94	7,9	Valid

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa bila tingkat kesalahan 5%, dengan dk 6, maka harga t_{tabel} = 1,94. (dk = n1 + n2 - 2 = 4 + 4 - 2 = 6). Ternyata perhitungan data berdasarkan rumus, masing masing pengujian

validitas menunjukan hasilt_{hitung} jauh lebih besar daripada harga t_{tabel}, yaitu 7,54, 8,37, 7,89, dan 7,90. Sehingga dapat dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut valid dan dapat digunakan untuk instrumen penelitian.

e. Uji Realibilitas

Menurut Sutedi (207, hlm. 218) bahwa "Realibilitas yaitu ajeg, artinya dapat menghasilkan data yang sama meskipun digunakan berkali-kali. " Realibilitas adalah istilah yang diapakai untuk menunjukan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten atau sama apabila dilakukan pengukuran dalam kurun waktu berbeda. Arikunto (2010, hlm. 86)mengemukakan bahwa "Reliabilitas adalah hasil tes apabila diuji kepada subjek atau orang dan soal yang sama namun waktu yang berbeda".Pengujian realibilitas dengan internal consistency, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi realibilitas instrumen. Pengujian realibilitas instrumen dilakukan dengan teknik belah dua dari Spearman Brown (Split half). Berikut rumus-rumusnya:

$$\mathbf{r_{11} = \left(\frac{2.\ r\ 1/2}{1 + r1/2}\right)}$$

Keterangan:

r_{11} : realibilitas internal seluruh instrumen

r ½ : korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

$$\mathbf{r\ ½ = \frac{N(\sum XY) - (\sum X) - (\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}}$$

Keterangan:

r ½ : Koefisien korealsi antara variabel X dan Y

N : Jumlah siswa

X : Skor tiap butir indikator untuk setiap siswa uji coba

Y : Skor total tiap siswa ujicoba

Tabel 3.8
Interpretasi Reliabilitas

Koefisien korelasi	Kriteria validitas
0,80 – 1,00	Sangat tinggi
0,60– 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20– 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

Tabel 3.8
Rekapitulasi Perhitungan Uji Realibilitas Seluruh Instrumen

Tipe Soal	Korelasi	Uji R	Kriteria
Pilihan Ganda	0,602	0,751	Tinggi
Terjemahan	0,516	0,68	Cukup
Menjodohkan	0,536	0,7	Cukup
Angket	0,907	0,952	Sangat Tinggi

Hasil dari penghitungan berdasarkan data tabel 3.2 dan tabel 3.3, berdasarkan rumus product moment, diperoleh angka koefisien korelasi instrumen test soal pilihan ganda, soal terjemahan, soal menjodohkan yaitu 0,602, 0,516 dan 0,536. Seirama dengan hasil perhitungan pada instrumen angket dimana angka koefisien korelasinya yaitu 0,907. Koefisien korelasi ini selanjutnya dimasukan kedalam rumus Spearman Brown untuk menguji realibilitas instrumen test. Secara berurutan soal pilihan ganda, soal terjemahan, soal menjodohkan, dan angket dengan perolehan 0,751, 0,680, 0,700dan 0,952. Karena berdasarkan uji coba instrumen ini sudah valid dan reliabel seluruh butirnya, maka instrumen dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data.

7. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian. Teknik pengumpulan data juga merupakan cara yang digunakan untuk

memperoleh data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan angket. Menurut Arikunto (2010, hlm. 193), "Tes adalah pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Pada aspek afektif dan psikomotorik tes yang digunakan adalah lembar untuk kerja, sedangkan aspek kognitif, jenis tes yang diberikan adalah tes tertulis menggunakan soal uraian.

Pengolahan data kuantitatif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik terhadap data tes akhir (posttest). Tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kosakata bahasa Jepang setelah diberi perlakuan, yaitu dengan menggunakan permainan kwartet.

Di bawah ini langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

- **TES (pretest dan posttest)**

a. Menghitung skor rata-rata dari setiap kelompok sampel dengan menggunakan rumus Sudjana (2005, hlm. 67):

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = Skor rata-rata

x_i = Nilai data

$\sum$ = Jumlah

n = Jumlah Sampel

b. Menghitung simpangan baku, menurut Sudjana (2005, hlm. 93) sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_i - x)^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

S = Simpangan Baku

n = Jumlah Sampel

$\sqrt{}$ = Akar dari

$\sum(x_i - x)^2$ = Jumlah kuadrat nilai data kurangi$\bar{x}$

c. Analisis uji statistik

Uji statistik dilakukan pada masing-masing pengukuran data, yaitu data hasil pretest danposstest. Data posttesttersebut diuji statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji lilifors, dengan menggunakan uji lilifors akanlebih mudah dan praktis karena mengacu pada tabel khusus lilifors, selain itu dapat mengetahui batas kritis penerimaan dan penolakan hipotesis yakni L_{tabel}. Di bawah ini langkah-langkah untuk menyelesaikan uji distribusi normal menggunakan uji lilifors adalah sebagai berikut:

1. Membuattabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar. Kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.
2. Mencari Z_{skor} dan tempatkan pada kolom Zi.
3. Mencari luas Zi pada tabel Z.
4. Pada kolom F(Zi), untuk luas daerah yang bertanda negatif maka 0, 5 – luas daerah, sedangkan untuk daerah positif maka 0,5 + luas daerah.
5. S(Zi), adalah urutan n dibagi jumlah n.
6. Hasil pengurangan F(Zi) – S(Zi) tempatkan pada kolom F(Zi) – S(Zi).
7. Mencari data/nilai yang tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+), sebagai nilai L_{hitung}.
8. Membuat kriteria penerimaan dan penolakkan hipotesis:
    a. Jika $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ tolak Ho diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
    b. Jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ terima Ho artinya data berdistribusi normal.
9. Mencari nilai L_{tabel},

10. membandingkan L_{hitung} dengan L_{tabel}
11. Membuat kesimpulan.

b. Uji Homogenitas

Pada dasarnya uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Uji homogenitas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji homogenitas dan bartlett. Langkah langkah menghitung uji homogenitas:

1. Mencari varians/ Standar deviasi kedua variabel dengan rumus:

$$\mathbf{Sx^2} \qquad \sqrt{\mathbf{n.\sum x^2 - (\sum x)^2}}$$

$$\mathbf{Sy^2} \qquad \sqrt{\mathbf{n.\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

2. Mencari F hitung dengan dari varians X dan Y, dengan rumus:

$$\mathbf{F = \frac{S\ besar}{S\ kecil}}$$

Catatan:

S Besar = Varians dari kelompok dengan varians terbesar (lebih banyak),

S Kecil =Varians dari kelompok dengan varians terkecil (lebih sedikit).

Jadi Varians sama pada kedua kelompok, maka bebas tentukan pembilang dan penyebut

3. Menghitung $F_{hiitung}$ dengan F_{tabel} pada tabel distribusi F, dengan:
   a. Untuk varians dari kelompok dengan varians terbesar adalah dk pembilang n – 1.
   b. Untuk varians dari kelompok dengan varians terkecil adalah dk penyebut n – 1.
   c. Jika $F_{hiitung}<F_{tabel}$, berarti homogen
   d. Jika $F_{hiitung}>F_{tabel}$, berarti tidak homogen

Pengujian homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah kedua kelompok tersebut mempunyai kemampuan awal dan akhir yang sama atau tidak sama.

c. Uji Normalized Gain

Selanjutnya, untuk menentukan tingkat efektivitas pembelajaran, terlebih dahulu dicari gain yang dinormalisir dinormalisir (normalized gain) dari data pretest dan posttest. Normalized gain secara otomatis dapat diukur dengan rumus:

$$(\mathbf{g}) = \frac{\mathbf{T2 - T1}}{\mathbf{Sm - T1}}$$

Keterangan:

G = Normalized gain T1 = Skor pretest

T2 = Skor posttest Sm = Skor maksimal

Tabel 3. 3
Rentang Normalized Gain

Rentang Normalized Gain	Kriteria Efektivitas
0,71-1,00	Sangat Efektif
0,41-0,70	Efektif
0,01-0,40	Kurang Efektif

d. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata:

$$\mathbf{t} = \frac{\mathbf{X1 - X2}}{\mathbf{s}\sqrt{\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{n}} + \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{n}}}}$$

Keterangan:

t = t_{hitung} yang dicari

s = Standar deviasi pretestdanposttest.

n = Jumlah sampel

Pengujian statistik uji-t dimaksudkan untuk mengetahui tingkat perbedaan pengaruh dari masing-masing variabel. Dengan kriteria pengujian Ha diterima

jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, pada tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan dk = n-2. Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka Hipotesis (Ho) Ditolak.

e. Uji Satu Pihak

$$Z\ hitung = \frac{P1 - P2}{\pi(1-\pi)\sqrt{(\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2})}}$$

Keterangan :

Z : Z_{hitung} yang dicari

P1 : Nilai Rata-rata hasil pretest

P2 : Nilai Rata-rata hasil postest

π : Proporsi populasi

n : Jumlah populasi

Pengujian uji satu pihak dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pengaruh dari masing-masing variabel dengan menentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis. Hipotesis diterima apabila $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$.

8. ANGKET

Angket digunakan untuk meminta kesan dan pendapat siswa tentang penggunaan permainan kartu kwartet dalam mengingat kosakata. Angket diberikan setelah posttest dilaksanakan. Penelitian ini menggunakan skala pengukuran Likert. Dengan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemuadian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif hingga sampai negatif, dalam penelitian ini kata-kata antara lain berupa:

a. Sangat setuju
b. Setuju
c. Tidak Setuju
d. Sangat tidak Setuju

Untuk keperluan penelitian, maka setiap jawaban memiliki skor, antara lain:

a. Sangat setuju 4

b. Setuju 3

c. Tidak Setuju 2

d. Sangat tidak Setuju 1

Rumus pengolahan data angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Tp}$$

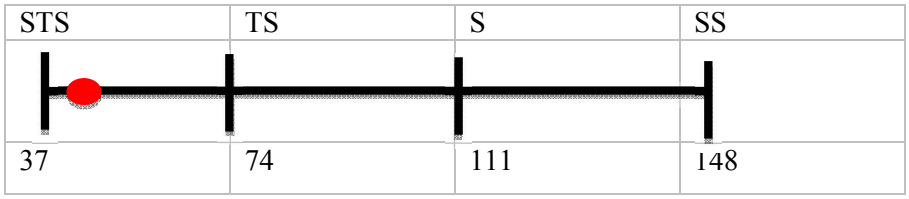
$$\mathbf{\sum x}$$

Keterangan:

Tp : Tk rsetujuan ∑x : Jumlah Skor F : Jumlah skor ideal

Hasil data angket yang diberikan pada 37 responden secara kontinum dapat digambarkan seperti berikut:

Gambar 3.1



9. Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan ada satu grup atau satu kelompok saja. Prosedur penelitian dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Melakukan observasi ke SMA Negeri 15 Bandung untuk mengidentifikasi masalah yang dialami peserta didik dalam menguasai kosakata bahasa Jepang.

b. Menetapkan subjek penelitian dari sebuah populasi yaitu siswa siswi SMA Negeri 15 Bandung dengan sampel kelas X lintas minat bahasa Jepang.

c. Melakukan observasi kepustakaan yaitu dengan bahan bahan berupa buku dan bahan-bahan lainnya yang berupa konsep, teori dan para ahli yang mendukung penelitian.
d. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian berdasarkan materi yang akan diberikan, kemudian kisi-kisi tersebut dikembangkan pada pembuatan instrumen.
e. Menyusun Instrumen penelitian
f. Melakukan Expert-Judgment.
g. Melakukan pengujian pada instrumen.
h. Melakukan revisi pada instrumen.
i. Melakukan eksperimen dengan rincian sebagai berikut:
    1. Memberikan pretest pada kelas eksperimen
    2. Memberikan perlakuan dengan menggunakan teknik permainan kartu kwartet sebanyak 3 kali pertemuan.
    3. Memberikan posttest pada kelas eksperimen.
    4. Memberikan angket kesan kepada kelas eksperimen.
    5. Mengolah data hasil penelitian.
    6. Membuat penafsiran dan kesimpulan dan hasil penelitian berdasarkan pengujian hipotesis.
    7. Pelaporan hasil penelitian.