

**RINGKASAN SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS *KEYWORD MNEMONIC* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGINGAT ARTI KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

**NUR ANDINI SUDIRMAN**

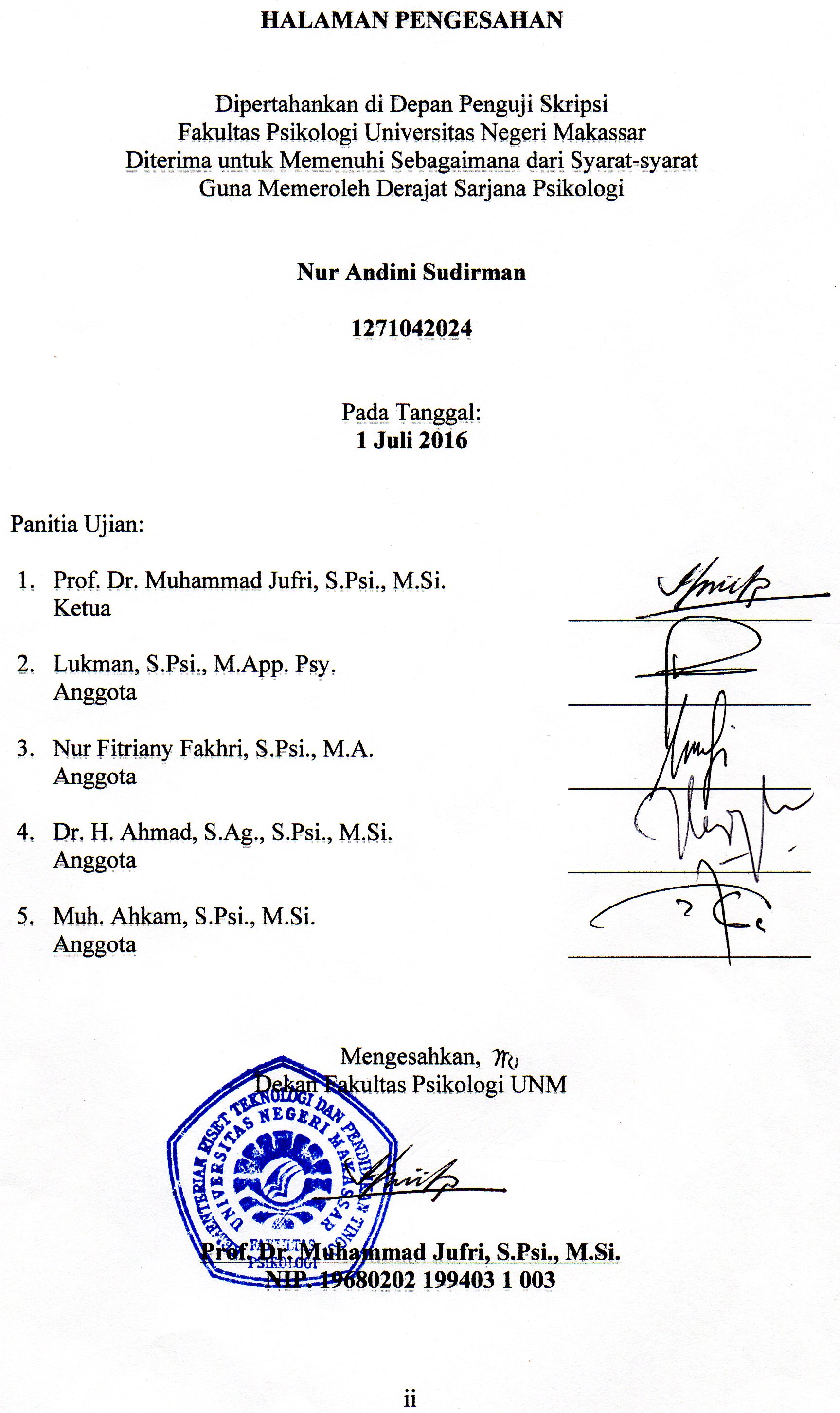
**1271042024**

**FAKULTAS PSIKOLOGI**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**MAKASSAR**

**2016**

****

ii

**EFEKTIVITAS *KEYWORD* *MNEMONIC* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGINGAT ARTI KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

***Nur Andini Sudirman***

*(nurandini95@gmail.com)*

***Lukman***

*(l\_nadjamuddin@yahoo.com)*

***Nur Fitriany Fakhri***

*(fififakhri@aol.com)*

*Fakultas Psikologi Universitas Negeri Makassar*

*Jl. A.P. Pettarani, Makassar, 90222*

**Abstrak**

Kosakata asing adalah hal yang penting untuk diingat oleh individu, namun terkadang individu merasa sulit untuk mengingat kosakata. Individu memerlukan sebuah metode yang dapat membantu untuk mengingat dengan mudah kosakata beserta artinya atau tidak mudah lupa dengan kosakata yang telah dipelajari sebelumnya. *Keyword mnemonic* merupakan salah satu cara terbaik untuk membantu individu dalam mengingat kosakata. Penelitian ini bertujuan unutk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan *keywords mnemonic* terhadap kelompok kontrol. Subjek penelitian ini melibatkan 56 siswa SMP Negeri 13 Makassar yang belum menghapal kosakata bahasa Inggris beserta artinya. Desain eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah *control group posttest-only design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* dan kelompok kontrol. Kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* (*mean* =1.14) memperoleh hasil lebih tinggi dari kelompok kontrol (*mean* = -5.14). Penelitian ini bermanfaat bagi individu yang ingin mengingat dengan mudah dan dapat digunakan dalam waktu jangka panjang.

***Kata kunci*:** *Keyword mnemonic*, mengingat, kosakata.

Kosakata adalah hal yang paling penting dimiliki individu dalam keberhasilan berbahasa (Biemiller dalam Hackman, 2008). Salah satu cara terbaik untuk membantu siswa dalam mengingat kosakata adalah dengan menggunakan *mnemonic* (Shejbalová, 2006). Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti sebelumnya, Richmond, Cummings, dan Klapp (2008) meneliti tentang transfer pengetahuan deklaratif menggunakan metode *loci*, *pegword*, dan *keyword* *mnemonics* pada 108 siswa SMP kelas IPA VIII menunjukkan bahwa metode *keywords* *mnemonic* dapat digunakan untuk mentransfer pengetahuan deklaratif (*declarative memory*) lebih baik daripada metode *loci* dan *pegwords*. Literatur reviu Light (1996) mengemukakan bahwa *mnemonic* dapat digunakan pada semua usia. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian Anjomafrouz dan Tajalli (2012) tentang metode *mnemonic* menggunakan asosiasi pada 43 siswa di Iran yang menemukan bahwa tidak ada pengaruh perbedaan usia dalam penggunaan metode *mnemonic*.

Atkinson (1975) menjelaskan bahwa sebelum menggunakan metode *keyword mnemonic* terlebih dahulu yang harus dilakukan ialah mencari kata (*keyword*) yang telah diketahui, dan memiliki kemiripan bunyi dengan kata asing tersebut. Selanjutnya membuat *image link*, merupakan gambar yang mengaitkan *keyword* dengan arti dari kata asing.

Pada tahap pertama, pencarian *keyword* bisa dibuat oleh siswa atau disediakan oleh orang lain. Berdasarkan hal tersebut, Atkinson (1975) mengungkapkan bahwa penyediaan *keyword* untuk siswa dari orang lain lebih efektif dibandingkan bila siswa harus mencari *keyword* sendiri. Hal tersebut disebabkan karena mencari *keyword* untuk satu kata asing seperti kosakata bahasa Inggris merupakan kegiatan yang cukup rumit. Tahap kedua, asosiasi dapat dibuat sendiri pada siswa atau orang lain dapat membantu menyediakan asosiasi yang dibutuhkan oleh siswa. Atkinson (1975) mengungkapkan bahwa asosiasi yang dibuat sendiri oleh siswa lebih efektif, tetapi siswa biasanya merasa sulit untuk mendapatkan asosiasi yang tepat.

Berdasarkan hal tersebut, *mnemonic* dapat digunakan pada semua usia. Peneliti berpendapat bahwa *keyword mnemonic* dapat diaplikasikan kedalam proses pembelajaran khususnya dalam hal mengingat kosakata bahasa Inggris.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode *keyword mnemonic* dengan asosiasi yang disediakan oleh peneliti (*researcher link*). *Researcher link* yang digunakan ialah *image link. Image link* adalah asosiasi yang dibuat untuk mengaitkan *keyword* kata asing dengan menggunakan gambar.

Pada penelitiansebelumnya terdapat dua macam *image link* yang digunakan, yaitu gambar hitam putih (*grayscale image link*) dan gambar berwarna (*colour image link*). Gambar berwarna akan digunakan dalam penelitian ini karena terdapat beberapa penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa warna dapat memengaruhi memori individu. Penelitian Khalid (2014) menemukan bahwa *colour image link* mempunyai hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan *grayscale image link*. Berdasarkan hal tersebut, *colour image link* lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan mengingat individu. Penelitian Gegenfurtner, Wichmann dan Sharpe (1998) pada penelitiannya juga menemukan bahwa individu dapat mengingat 5-10% lebih baik jika gambar yang ditampilkan menggunakan warna.

Berdasarkan hasil survei peneliti yang telah di SMP 03, SMP 13, dan SMP 33 Makassar tanggal 26 Oktober 2015 pada 94 siswa, peneliti menemukan bahwa hampir setengah siswa mengalami kesulitan mengingat kosakata bahasa Inggris. Umumnya 90,4% siswa sepakat bahwa kosakata bahasa Inggris merupakan hal yang penting untuk diingat, namun, 47,9% siswa menyatakan bahwa mengingat kosakata bahasa Inggris merupakan hal yang sulit, 51,1% siswa membutuhkan waktu lama untuk mengingat kosakata bahasa Inggris, 61,7% siswa sering lupa arti dari kata bahasa Inggris yang telah dipelajari sebelumnya, 64,9% siswa membutuhkan bantuan *google translate* dibandingkan untuk mengartikan kata satu persatu. Selain itu, 84% siswa yang disurvei menggunakan repetisi (mengulang-ulang kembali kosakata yang ingin diingat) sebagai metode untuk mengingat. Di sisi lain, 86,2% siswa membutuhkan metode yang dapat membantu siswa dalam mengingat kosakata bahasa Inggris dan artinya.

Hasil survei tersebut menunjuk-kan bahwa kosakata bahasa Inggris penting untuk diingat dan siswa membutuhkan sebuah metode yang dapat membantu untuk mengingat dengan mudah kosakata bahasa Inggris beserta artinya, atau tidak mudah lupa dengan kosakata bahasa Inggris yang telah dipelajari sebelumnya.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh peneliti, dibutuhkan sebuah metode untuk membantu siswa dalam meningkat-kan kemampuan mengingat arti kosakata bahasa Inggris. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti dan membuktikan pengaruh dari *keywords* *mnemonic* terhadap kemampuan siswa dalam menghafal kosakata bahasa Inggris.

Tim Widyatamma (2010) mengemukakan memori adalah ingatan yang bersifat kompleks untuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami di masa lampau dan bayangan tentang kejadian yang telah dipelajari dalam penyimpanan informasi. Walgito (2010) menyatakan bahwa ingatan sama dengan memori. Ingatan merupakan proses menerima, menyimpan, dan memunculkan kembali pengalaman yang telah dialami di dunia. Glassman dan Hadad (2009) menjelaskan bahwa proses mengingat kembali biasa disebut *recall*. *Recall* merupakan sebuah proses pengambilan informasi secara aktif.

Santrock (2015) menjelaskan bahwa memori merupakan penyimpanan sebuah informasi dari waktu ke waktu yang melibatkan *encoding, storage*, dan *retrieval*. Tiga jenis memori berdasarkan jangka waktu mengingat, yaitu memori sensoris, memori jangka pendek, dan memori jangka panjang.

Santrock (2015) mengungkapkan bahwa memori sensoris hanya bertahan sesaat, karena memori sensoris merupakan memori yang mempertahankan informasi dari yang dilihat dalam bentuk sensoris aslinya hanya bertahan selama beberapa saat. Penyimpanannya informasi yang disimpan sangat cepat. Informasi yang didapatkan juga akan cepat hilang. Memori jangka pendek merupakan sistem memori berkapasitas terbatas. Informasi yang dipertahankan sekitar tiga puluh detik, setelah tiga puluh detik informasi yang ada akan hilang kecuali jika informasi yang ada diulangi atau diproses kembali dapat membuat daya tahan ingatan bisa lebih lama.

Kalat (2010) menjelaskan bahwa memori jangka panjang berkaitan dengan peristiwa di masa yang telah dialami di dunia. Santrock (2015) mengungkapkan bahwa memori jangka panjang merupakan salah satu jenis memori yang menyimpan berbagai macam informasi dalam waktu yang cukup lama dan relatif permanen.

Matsumoto (2008) menjelaskan bahwa terdapat dua aspek memori dalam psikologi eksperimental, yaitu efek awal dan efek akhir. Efek awal merupakan kecenderungan individu untuk lebih mengingat hal-hal pertama dari bagian sebuah uraian daripada yang berada di tengah. Efek akhir merupakan kecenderungan individu untuk lebih mengingat hal-hal yang baru saja terjadi daripada yang sebelumnya.

*Wechsler* *memory* *scale* (WMS) adalah merupakan salah satu tes yang diberikan secara individual dirancang untuk lebih memahami berbagai macam komponen dalam ingatan individu (Groth-marnat, 2003).

Walch (2003) mengungkapkan bahwa kosakata adalah kumpulan kata yang diperoleh individu dari sebuah informasi yang pernah didengar maupun yang dibaca. Arsyad (2009) mengemukakan bahwa penguasaan kosakata merupakan kunci untuk menguasai seluruh bahasa.

DePorter dan Hernacki (2010) mengemukakan bahwa gaya belajar merupakan hal yang penting untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, di sekolah, dan berbagai situasi antar pribadi. LeFever (2004) mengemukakan bahwa terdapat tiga jenis gaya belajar, yaitu visual, auditori, dan kinestetik.

Howard Gardner (Faruq, 2007) mengemukakan bahwa terdapat delapan macam kecerdasan yang dimiliki oleh individu, yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logis / matematis, kecerdasan visual/spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan naturalis.

Khan (2008) mengemukakan bahwa *mnemonic* merupakan kata dari memori yang berarti mengingat. *Mnemonic* adalah sebuah alat bantu memori yang sering dianggap sebagai kode untuk memfasilitasi memori atau pemahaman agar dapat membuat belajar menjadi lebih mudah atau lebih menyenangkan. Amiryousefi dan Ketabi (2011) mengemukakan bahwa *mnemonic* merupakan strategi pembelajaran yang meningkatkan memori dengan menghubungkan informasi baru terhadap informasi yang telah diketahui sebelumnya. Bakken dan Simpson (2011) mengungkapkan bahwa jenis *mnemonic*, yaitu *acrostic, acronyms, loci, pegword,* dan *keyword mnemonic*.

*Keyword mnemonic* dapat digunakan untuk belajar kosakata. Teknik ini membutuhkan informasi asing yang belum diketahui dan membuatnya menjadi lebih bermakna, sehingga informasi yang diperoleh akan lebih mudah untuk diingat. Atkinson (1975) menjelas-kan bahwa strategi yang dilakukan untuk menggunakan *keyword mnemonic* ialah pertama, mencari kata yang telah akrab atau dikenali bagi individu dan memiliki kemiripan bunyi dengan kata asing yang menjadi target informasi yang akan diingat. Kata yang memiliki kemiripan bunyi (*acoustic link*) terhadap kata asing ialah *keyword*. Kedua, membuat sebuah gambaran mental (*imagery link*) yang dapat menghubungkan *keyword* dengan arti dari kata asing. Metode *keyword mnemonic* ini menggunakan dua asosiasi, yaitu kata asing dan *keyword* yang terhubungan dengan kemiripan suaradan *keyword* yang terhubungan dengan arti kata asing dengan gambaran mental.

Khalid (2014) mengemukakan bahwa *grayscale* *image* *link* adalah gambar hitam putih/tidak berwarna dan *colour* *image* *link* merupakan gambar yang memiliki warna. Bellezza (1987) mengungkapkan bahwa petunjuk mental (*mental cues*) termasuk *keyword* dikatakan efektif jika memiliki *constructibility, associability, discriminability,* dan *invertibility*.

Kirkpatrick dan Kirkpatrick (2008) mengemukakan bahwa cara untuk mengevaluasi program pelatihan memiliki empat level. Setiap level sangat penting dan memiliki pengaruh pada level berikutnya. Empat level evaluasi, yaitu reaksi, pembelajaran, perilaku, dan hasil.

Manfaat dari mnemonic ialah dapat membantu siswa untuk mengingat informasi baru dengan lebih mudah, lebih bermakna, dan lebih konkret. Strategi mnemonic adalah sebagai alat belajar yang efektif agar dapat dimanfaatkan untuk semua siswa (Bakken & Simpson, 2011). Mnemonic membantu siswa dalam mengingat pelajaran yang berbeda dan dapat meningkatkan prestasi akademik (Richmond, Cummings, & Klapp, 2008).

Akinsola dan Odeyemi (2014) mengemukakan bahwa mnemonic dapat meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa *mnemonic* lebih efektif untuk meningkatkan prestasi siswa. Pada hasil penelitian yang telah diperoleh guru direkomendasikan untuk memfasilitasi penggunaan mnemonic dan strategi pembelajaran untuk meningkatkan sikap positif siswa terhadap matematika.

Tavakoli dan Gerami (2012) mengungkapkan bahwa keyword mnemonic terbukti lebih efektif dibandingkan dengan *pictorial* *method*. *Keyword* *mnemonic* mampu membuat individu menyimpan dan mempertahankan aitem kosakata dalam memori jangka panjang dengan lebih baik.

Dampak *keyword mnemonic* terhadap kemampuan mengingat kosakata bahasa asing terbukti efektif untuk siswa. Hasil penelitian Benge dan Robbins (2009) menunjukkan bahwa metode *keyword mnemonic* efektif untuk membantu siswa dalam memahami dan mengingat kosakata bahasa Inggris. Hasil penelitian kosakata bahasa asing juga terbukti pada penelitian Khalid (2014) yang menunjukkan bahwa *keyword mnemonic* efektif untuk meningkat-kan kemampuan mengingat siswa.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada perbedaan yang signifikan dalam mengingat arti kosakata bahasa Inggris antara kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* dan kelompok kontrol. Kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* lebih tinggi kemampuan mengingatnya dari pada kelompok kontrol.

**METODE**

Variabel bebas pada penelitian ini ialah *keyword mnemonic* merupakan teknik yang dilakukan dengan cara mengaitkan informasi baru dengan informasi lama yang telah diketahui sebelumnya melalui visualisasi atau mengombinasikan kata. Metode *mnemonic* yang digunakan pada penelitian ini adalah *colour image link* (CIL). *Colour image link* yang digunakan merupakan asosiasi berupa gambar berwarna. Peneliti menyediakan *keyword* pada *colour image link* dan modul.

Variabel terikat ialah kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris dalam penelitian ini ialah kemampuan individu untuk mengingat arti dalam bahasa Indonesia dari kosakata bahasa Inggris. Kemampuan mengingat arti kosakata bahasa Inggris diukur dengan menggunakan tes yang menguji seberapa banyak arti dari kosakata bahasa Inggris yang dapat diingat subjek.

Variabel kontrol pada penelitian ini, yaitu daya ingat, pengetahuan kosakata bahasa Inggris, jarak waktu mengingat, gaya belajar dan warna.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 13 Makassar. Subjek berjumlah 56 orang (27 orang dari kelas VII 2 dan 29 orang VII 5). *Random sampling* digunakan untuk menentukan kelas yang akan menjadi subjek pada penelitian ini. Setelah melakukan *random*, subjek mengikuti tes daya ingat yaitu Tes Memori Indonesia (TMI) (Markam, 2009). Hasil tes gaya belajar dan TMI yang diperoleh dari subjek akan diurutkan kemudian dilakukan *matching*. Subjek kemudian dikelompokkan berdasar-kan urutan hasil tes gaya belajar dan TMI. Hasil dari *matching* tersebut akan diperoleh subjek pada setiap kelompok dengan nilai yang setara *random* *assignment*.

Seniati, Yulianto, dan Setiadi (2009) menjelaskan bahwa desain eksperimen merupakan metode penelitian eksperimental yang menunjukkan cara dilakukannya uji hipotesis penelitian. Desain eksperimen yang digunakan ialah *control group posttest-only design* (Azwar, 2010). Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini mempunyai beberapa tahapan. Gaya belajar 🡪 Tes Memori Indonesia 🡪 Pelatihan (7 menit) 🡪 Reaksi (5 menit) 🡪 *Posttest*/pembelajaran (7 menit) 🡪 1 minggu kemudian *recall* 🡪 Perilaku.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji validitas yang digunakan ialah validitas isi dengan pengujian isi alat tes melalui penilaian dari validator ahli (Azwar, 2013), rumus validitas yang digunakan ialah Aiken’s V berfungsi untuk menghitung *content-validity coefficient* dan mengetahui sejauh mana aitem yang digunakan mewakili konstrak yang diukur. Penilaian diberikan menggunakan angka 1 sampai 5. Angka 1 yaitu sangat tidak mewakili, hingga angka 5 yaitu sangat relevan (Azwar, 2015). Uji asumsi, yaitu normalitas dan homogenitas yang merupakan uji prasyarat dari uji hipotesis *independent sample t-test* (Priyatno, 2009), digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel. Jika terdapat perbedaan, rata-rata manakah yang lebih tinggi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Gambaran subjek penelitian penelitian ini berjumlah lima puluh enam orang. Populasi merupakan siswa SMP Negeri 13 Makassar. Setelah melakukan *random selection*, yang terpilih sebagai subjek dari kelas VII 2 dan VII 5, yang masing-masing berjumlah 29 dan 35. Terdapat delapan orang subjek yang tidak dapat mengikuti penelitian sehingga pertisipan akhir berjumlah 56 orang (27 dari kelas VII 2 dan 29 dari kelas VII 5).

Karakteristik yang harus dimiliki oleh subjek ialah belum menghapal kosakata bahasa Inggris beserta artinya dan bersedia mengikuti penelitian hingga selesai. Rata-rata usia subjek, yaitu 13 tahun.

Uji perbedaan daya ingat (TMI) antar kelompok menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan daya ingat kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* dan kelompok kontrol, *F*=0.308, *p*=0.508. Hasil ini menunjukkan bahwa antara kedua kelompok, eksperimen dan kontrol, memiliki daya ingat yang sama. Tes Memori Indonesia (TMI) diberikan secara individual dan berfungsi untuk mengukur ingatan (Groth-marnat, 2003).

Uji perbedaan gaya belajar antar 3 jenis gaya belajar menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam gaya belajar yang menggunakan *keyword mnemonic* dan kelompok kontrol, *F*=0.183, *p*=0.670. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat dua kelompok yang setara. Hal ini sejalan dengan Abidin, Rezaee, Abdullah, dan Singh (2011) mengemukakan bahwa tidak terdapat perbedaan gaya belajar terhadap pelajaran yang diberikan, karena gaya belajar memainkan peran penting disemua mata pelajaran.

Hasil validitas alat ukur diperoleh dari penilaian validator ahli dengan memperoleh rentang nilai 0.5 dengan nilai terendah 0.5 dan tertinggi 1.

Terdapat perbedaan nilai rata-rata pada setiap kelompok berdasarkan kemampuan mengingat arti kosakata bahasa Inggris memeroleh nilai rata-rata minggu pertama kelompok eksperimen (13.82) lebih rendah dari kelompok kontrol (17.82), namun sebaliknya minggu kedua kelompok eksperimen (14.96) lebih tinggi dari kelompok kontrol (12.68).

Gambaran subjek penelitian berdasarkan evaluasi pelatihan. Pertama hasil evaluasi tingkat reaksi menunjukkan bahwa tingkat kepuasan subjek terhadap penelitian *keyword mnemonic* menurut penilaian subjek memberikan hasil yang baik dengan kategori tingkat kepuasan tinggi sebesar 89%. Kedua evaluasi tingkat pembelajaran memiliki hasil yang baik dan efektif karena pelatihan yang diberikan pada minggu pertama dapat bertahan hingga minggu kedua, sehingga tidak ada perbedaan yang mencolok seperti lupa dengan kosakata yang diberikan hingga minggu berikutnya. Ketiga evaluasi tingkat perilaku menunjukkan hasil yang efektif karena dari hasil observasi ditemukan beberapa subjek jika dites mengenai kosakata lain, subjek mampu mencari *keyword* sendiri dan subjek dengan mudah mengingat kosakata bahasa Inggris yang ingin di ingat dan hasil belajar subjek disekolah juga terlihat dari Nilai Harian (NH) ke nilai Ujian Akhir Semester (UAS) yang mengalami peningkatan.

Hasil uji normalitas memeroleh nilai semua kelompok lebih besar dari 0.05 (*p*>0.05) maka dapat disimpulkan bahwa data dari hasil penelitian dinyatakan berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas memiliki nilai *Levene Statistic*= 2.017, *df1=*7 dan *df2=*11. Hasil uji homogenitas yang nilai *sig*= 0.143>0.05 bersifat homogen.

*Independent sample t-test* menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam mengingat arti kosakata bahasa Inggris antara kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* (*mean=*1.14)dan kelompok kontrol (*mean=*-5.14). Kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* lebih tinggi kemampuan mengingat-nya dari pada kelompok kontrol.

Tabel 1. *Independent Sample T Test*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Minggu | Kelompok | *n* | *Mean* | *Equal variances assumed* | |
| *t* | *p. (2-tailed)* |
| M2 – M1 | Kontrol | 28 | -5.14 | 5.209 | .000 |
| Eksperimen | 28 | 1.14 |

Metode *keyword mnemonic* memberikan dampak positif terhadap kemampuan mengingat arti kosakata bahasa Inggris. Hasil yang diperoleh sesuai dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa *keyword mnemonic* efektif untuk meningkat-kan kemampuan mengingat kosakata bahasa asing, terutama pada siswa (Benge & Robbins, 2009; Khalid, 2014; Tavakoli & Gerami; 2012).

Kemampuan mengingat arti kosakata bahasa Inggris lebih tinggi pada kelompok *keyword mnemonic* karena terdapat perbedaan proses pengkodean informasi (*encode*). Pada kelompok kontrol, hanya diberikan 27 kosakata bahasa Inggris dan artinya. Subjek hanya membuat kode sendiri pada kosakata bahasa Inggris dan artinya tanpa menghubungkan keduanya. Kelompok eksperimen, subjek diberikan 27 kosakata bahasa Inggris dan artinya serta tambahan *keyword* dan asosiasi (*link*) untuk dihubungkan agar subjek dapat lebih mudah mengasosiasikan kosakata dan artinya.

Asosiasi pada penelitian ini telah disediakan oleh peneliti (*researcher link*). *Researcher link* yang digunakan adalah *image link*,yaitu mengaitkan *keyword* kosakata bahasa Inggris yang akan diingat dengan menggunakan gambar. Pemberian *keyword* sebenarnya akan lebih baik jika dibuat sendiri namun dalam penelitian ini *keyword* telah disediakan oleh peneliti. Menurut Atkinson (1975), *keyword* akan lebih efektif jika telah disedikan daripada bila siswa harus membuat *keyword*-nya sendiri. Efektivitas *keyword* terjadi karena asosiasi yang muncul lebih mudah, akan tetapi jika siswa mampu menyusun sendiri asosiasinya, maka asosiasi tersebut akan lebih baik. Namun siswa nampaknya lebih banyak mengalami kesulitan untuk membuat asosiasi yang tepat.

*Keyword* merupakan kata yang telah akrab atau dikenali oleh subjek dan memiliki kemiripan bunyi (*acoustic link*) dengan kata asing (Atkinson, 1975). *Keyword* yang digunakan dapat divisualisasikan dan tidak memiliki hubungan dengan kata asing.Selain penyandian kemiripan bunyi, perbedaan kelompok kontrol dan eksperimen juga terjadi karena adanya perbedaan *recall*. Penelitian ini menggunakan *imagery link* atau gambaran mental yang berupa cerita untuk menghubungkan *keyword* dengan arti kata asing. Gambaran mental berupa sebuah cerita unik yang menarik adalah sebuah keuntungan bagi kelompok eksperimen. Gambaran mental yang digunakan dalam modul merupakan cerita unik yang tidak biasa sehingga dapat menarik perhatian individu. Kelompok kontrol tidak menggunakan asosiasi sedangkan kelompok eksperimen menggunakan asosiasi gambar berwarna.

Pada asosiasi bergambar, subjek melihat gambar dan dapat menambahkan beberapa informasi melalui gambar mental yang telah dibuat sendiri. Salah satu contohnya, yaitu hasil *Paired Samples T Test* minggu pertama dan kedua kelompok kontrol.

Tabel 2. *Paired Samples T Test*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kelompok | *Mean* | | *t* | *Sig. (2-tailed)* |
| Minggu 1 | Minggu 2 |
| Kontrol | 17.82 | 12.68 | 5.776 | .000 |
| Eksperimen | 13.82 | 14.96 | -1.403 | .172 |

Hasil *Paired Samples T Test* menunjukkan nilai *t*=5.776, *p*=0.000 yang berarti bahwa ada perbedaan antara minggu pertama (*M*=17.82) dan minggu kedua (*M*=12.68). Hasil yang diperoleh pada minggu pertama lebih tinggi daripada minggu kedua, yang artinya bahwa subjek dapat menyimpan ingatan kosakata bahasa Inggris hanya dalam jangka waktu yang tidak lama (6 hari). Santrock (2015) mengungkapkan bahwa agar informasi dapat bertahan lama dalam memori, individu perlu melakukan repetisi dari waktu ke waktu. Pengulangan tidak bisa mempertahankan informasi dengan baik dalam jangka panjang karena pengulangan terkadang hanya berupa mengulang-ulang informasi tanpa memberikan makna pada informasi yang akan diingat. Pemaknaan dapat membuat ingatan individu menjadi lebih baik.

Hasil minggu pertama dan kedua kelompok *keyword mnemonic* menunjukkan nilai *t*=-1.403, *p*=0.172 yang berarti bahwa tidak ada perbedaan antara minggu pertama (*M*=13.82) dan minggu kedua (*M*=14.96). Hal tersebut terjadi karena informasi telah disimpan di *long term memory*. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa hasil tes *recall* kelompok kontrol mengalami penurunan sedangkan kelompok eksperimen tetap konsisten pada minggu kedua. Hasil ini memperkuat hasil penelitian Siriganjanavong (2013) dan Tavakoli dan Gerami (2012) yang menyatakan bahwa *keyword mnemonic* efektif dan dapat mempertahankan kemampuan mengingat jangka panjang.

Hasil uji *effect* *size* menunjukkan nilai *eta squared* 0.334 yang berarti bahwa terdapat 33,4% kemampuan mengingat dipengaruhi oleh *keyword* *mnemonic*. Sementara itu 66,6% kemampuan mengingat dipengaruhi oleh faktor lain, sehingga dapat disimpulkan bahwa *keyword* *mnemonic* berperan efektif terhadap kemampuan mengingat.

Pada penelitian ini peneliti melakukan kontrol terhadap urutan kata dalam mengingat. Dari gambar 7 dapat dilihat hasil jawaban benar minggu pertama dan kedua. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa soal yang paling banyak dijawab benar oleh subjek, bukan soal pertama dan terakhir. Soal yang banyak memiliki hasil jawaban benar, ialah soal nomor 3, nomor 10, nomor 16, dan nomor 18 sehingga tidak ada pengaruh *recency* dan *primacy effect*.

Gambar 1. Jumlah jawaban benar setiap soal pada minggu 1 dan 2

Efek awal dan akhir cenderung untuk lebih diingat oleh subjek (Matsumoto, 2008) tidak mempengaruhi subjek dalam mengingat. Efek posisi tidak berpengaruh karena adanya jarak waktu untuk mengingat kosakata bahasa Inggris dan artinya cukup lama, yaitu 7 menit dengan begitu subjek masih bisa melakukan repetisi pada kosakata bahasa Inggris yang terletak ditengah. Penyebab lain dari tidak adanya pengaruh efek posisi ialah adanya urutan yang berbeda antara kosakata bahasa Inggris yang berada pada modul, lembar jawaban, dan lembar *recall* 1 minggu kemudian. Peneliti melakukan penyeimbangan dengan mengacak urutas kosakata bahasa Inggris yang berada pada lembar jawaban dan lembar *recall* 1 minggu kemudian agar subjek tidak dapat mengingat arti kosakata bahasa Inggris secara berurutan untuk mengurangi *effect primacy* dan *recency*.

**KESIMPULAN**

Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* dan kelompok kontrol. Kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* lebih tinggi kemampuan mengingatnya dari pada kelompok kontrol. Terdapat perbedaan kelompok kontrol pada minggu pertama dan minggu kedua, sedangkan kelompok eksperimen tidak atau tetap seimbang. Pada kelompok *keyword mnemonic* subjek mampu mempertahankan informasi yang cukup lama, yaitu satu minggu sehingga subjek mampu menyimpan informasi tersebut kedalam memori jangka panjang.

Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan subjek yang tinggi. Dari hasil tersebut, subjek merasa puas terhadap materi, pemateri, modul, fasilitas, dan waktu yang diberikan. Hasil evaluasi *keyword mnemonic* terbukti efektif dengan menggunakan gambar. Pemberian gambar pada kelompok yang menggunakan *keyword mnemonic* merupakan cara yang paling efektif dalam mengingat arti kosakata bahasa Inggris.

**DAFTAR RUJUKAN**

Abidin, Z.J.M., Rezaee, A.A., Abdullah, N.H., & Singh, B.K.K. (2011). Learning styles and overall academic achievement in a specific educational system. *International Journal of Humanities and Social Science*, *1* (10): 143-152.

Akinsola, M. K., & Odeyemi, E. O. (2014). Effects of mnemonic and prior knowledge instructional strategies on students’ achievement in mathematics. *International Journal of Education and Research, 2* (7): 675-688.

Amiryousefi, M., & Ketabi, S. (2011). Mnemonic instruction: A way to boost vocabulary learning and recall. *Journal of Language Teaching and Research, 2* (1): 178-182.

Anjomafrouz, F., & Tajalli, G. (2012). Effects of using mnemonic associations on vocabulary recall of Iranian efl learners over time. *International Journal of English linguistics, 2* (4): 101-114.

Arsyad, A. (2009). *Dasar-dasar penguasaan bahasa Inggris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Atkinson, R.C. (1975). Mnemotechnics in second-language learning. *Journal American Psychologist, 30*: 821-828.

Azwar, S. (2010). *Metode penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Azwar, S. (2013). *Dasar-dasar psikometri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Azwar, S. (2015). *Penyusunan skala psikologi (edisi 2)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Bakken, J. P., & Simpson, C. G. (2011). Mnemonic strategies: success for the young-adult learner. *Journal of Human Resource and Adult Learning, 7* (2): 79-85.

Bellezza, F. S. (1987). Mnemonic device and memory schemas. M. A. McDaniel & M. Pressley. *Imagery and related mnemonic processes: Theories, individual differences, and applications*. New york: Springer Verlag.

Benge, C., & Robbins, M. E. (2009). Using keyword mnemonics to develop secondary students’ vocabularies: A teacher’s action research. *Journal of Language and Literacy Education, 6* (1): 93-104.

DePorter, B., & Hernacki, M. (2010). *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Bandung: Kaifa.

Faruq, M. M. (2007). *100 permainan kecerdasan kinestetik*. Jakarta: Grasindo.

Gegenfurtner, K. R., Wichmann, F. A., & Sharpe, L. T. (1998). The contribution of color to visual memory in X-chromosome-linked dichromats. *Journal Color and Visual Memory, 38* (7): 1041-1045.

Glassman, W.E., & Hadad, M. (2009). *Approaches to psychology*. New York: McGraw Hill.

Groth-Marnat, G. (2003). Wechsler memory scale. G Groth-Marnat. *Handbook of psychological assessment fourth edition*. America: John Wiley & Sons, Inc.

Hackman, S. (2008). *Teaching effective vocabulary: What can teachers do to increase the vocabulary of children who start education with a limites vocabulary?*. New York: Children, schools and families.

Kalat, J.W. (2010). *Biopsikologi*. Jakarta: Salemba humanika.

Khalid, A. M. (2014). Efektivitas keyword mnemonic untuk meningkatkan kemampuan mengingat arti asmaul husna. (Skripsi)*.* Makassar: Universitas Negeri Makassar.

Khan, K. (2008). *Mnemonics and Study Tips for Medical Students*. London: Hodder Arnold, an Hachette uk company.

Kirkpatrick, D.L., & Kirkpatrick, J.D. (2008). *Evaluating Training Programs the four levels third edition*. California: Berret-Koehler Publishers, Inc.

LeFever, M.D. (2004). *Learning styles: Reaching everyone god gave you to teach*. United States of America: David C. Cook

Light, L.L. (1996). Memory and aging. E.L Bjork & R.A Bjork. *Handbook of perception and cognition (2nd ed)*. America: Academic press.

Markam, S.S. (2009). *Tes memori Indonesia*. Depok: Universitas Indonesia.

Matsumoto, D. (2008). *Psikologi lintas budaya*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.

Priyatno, D. (2009). *Mandiri belajar SPSS*. Jakarta: Mediakom.

Richmond, A. S., Cummings, R., & Klapp, M. (2008). Transfer of the method of loci, pegword, and keyword mnemonics in eighth grade classroom. *Journal Researcher, 21* (2): 1-13.

Santrock, J.W. (2015). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Seniati, L., Yulianto, A., & Setiadi, B.N. (2009). *Psikologi* *eksperimen*. Jakarta: Indeks.

Shejbalová, D. (2006). *Methods and approaches in vocabulary teaching and their Influence on students’ acquisition*. *Česká republika*: Universitas Masaryk.

Siriganjanavong, V. (2013). The mnemonic keyword method: effects on the vocabulary acquisition and retention. *Journal English Language Teaching, 6* (10): ISSN: 1916-4742, 1-10.

Tavakoli, M., & Gerami, E. (2012). The Effect of Keyword and Pictorial Methods on EFL Learners’ Vocabulary Learning and Retention. *Porta Linguarum.* ISSN: 1697-7467, 299-316.

Walch, J.W. (2003). *Content-area strategies social studies*. Portland: Walch.

Walgito, B. (2010). *Pengantar psikologi umum*. Yogyakarta: Andi.

Tim Widyatamma. (2010). *Kamus psikologi*. Jakarta: Widyatamma.

**EFFECTIVENESS OF THE KEYWORD MNEMONIC TO INCREASE THE ABILITY TO REMEMBER THE MEANING OF THE ENGLISH VOCABULARY**

***Nur Andini Sudirman***

*(nurandini95@gmail.com)*

***Lukman***

*(l\_nadjamuddin@yahoo.com)*

***Nur Fitriany Fakhri***

*(fififakhri@aol.com)*

**Faculty of Psychology – State University of Makassar**

*Jl. A. P. Pettarani, Makassar, 90222*

***ABSTRACT***

Vocabulary is an important thing to be remembered by the people, but sometimes people find it difficult to remember the vocabulary. Individuals need a method that can help to remember vocabulary and their meanings easily or not easily forget the vocabulary that have been studied previously. Keyword mnemonic is one of the best ways to assist individuals in remembering vocabulary. This study aims to determine significant differences between the groups using mnemonic keywords to the control group. Subjects of this study involving 56 students of senior high school of thirteen Makassar who have not memorized the English vocabulary and their meanings yet. Experimental design used in this study is the posttest-only control group design. The results showed that there are significant differences between the groups using the keyword mnemonic and control groups. The groups that use the keyword mnemonic (*mean=*1.14) obtain higher yields than the control group (*mean=*-5.14). This study is beneficial for individuals who would like to recall with ease and can be used in the long term.

***Keyword:*** *Keyword mnemonic, remember, vocabulary*

     Vocabulary is the most important thing that an individual has in the success of language (Biemiller in Hackman, 2008). One of the best ways to help students in remembering vocabulary is to use the mnemonic (Shejbalová, 2006). Based on some of the research that had been conducted by researchers, Richmond, Cummings, and Klapp (2008) investigated that the transfer of declarative knowledge using the method of loci, pegword, and keyword mnemonics in 108 junior high school students science class VIII indicates that the method of keywords mnemonic which can be used to transfer knowledge declarative (declarative memory) is better than the method of loci and pegwords. Literature Review and Planning Light (1996) suggested that the mnemonic can be used at any age. The statement was reinforced by the results of research and Tajalli Anjomafrouz (2012) about using the mnemonic method investees at 43 students in Iran found that there was no effect of age differences in the use of mnemonic methods.

Atkinson (1975) explains that prior to using the keyword mnemonic method first thing to do was look for the word (keyword) is known, and has similarities with the sound of the foreign word. Next create the imagery link, an image that associates the keyword with the meaning of a foreign word.

The first stage, keyword search can be made by students or provided by others. Based on this, Atkinson (1975) revealed that the provision of keywords for students from others is more effective than when the students had to find their own keywords. This was due to find keywords for a single foreign word like the English vocabulary is an activity that is quite complicated. The second stage, the association can be made to the student or others can help provide needed by the student association. Atkinson (1975) revealed that the association is made by the students more effectively, but students usually find it difficult to get a proper association.

Based on this, the mnemonic can be used at any age. Researchers found keyword mnemonics can be applied into the learning process, especially in terms of remembering the English vocabulary.

     In this study, researchers used the keyword mnemonic method with the association provided by the researcher (researcher links). Researcher link which was used is image link. Image link is an association created to connect keyword of foreign words using pictures.

     In previous research, there are two kinds of image link is used, which is shot in black and white (grayscale image link) and color images (color image link). Color images will be used in this study because there are several previous studies suggested that color can affect individual memory. Research Khalid (2014) found that the color image link has a higher yield than the grayscale image link. Accordingly, the color image link is more effective to improve the ability of people to memorize. The research of Gegenfurtner, Wichmann and Sharpe (1998) in his research also found that people can remember 5-10% better if the images are displayed using color.

     According to the survey of researchers which have been conducted at SMP 03, SMP 13, and SMP 33 Makassar dated October 26, 2015 to 94 students, researchers found that nearly half of the students have difficulty in remembering English vocabulary. Generally, 90.4% of students agreed that the English vocabulary is important to remember. However, 47.9% of students stated that it is tough thing to remember the English vocabulary, 51.1% of students take a long time to remember the English vocabulary, 61.7% of students often forget the meaning of English words that have been studied previously, 64.9% of students need help from google translate instead of interpreting the words one by one. In addition, 84% of students surveyed used repetition (repeating back a vocabulary that will be remembered) as a method for recalling. On the other hand, 86.2% of students need a method that can help students in memorizing the English vocabulary and the meaning.

     The survey results pointed-out that the English vocabulary is important to remember and students need a method which can help them to remember simple English vocabulary and what they mean, or not easily forget the English vocabulary that have been studied previously.

     Based on the results of a survey conducted by the researchers, we need a method to help students in increasing the ability to remember the meaning of the English vocabulary. Therefore, the researchers interested in studying and proving the influence of keyword mnemonic on the ability of students in memorizing English vocabulary.

     Tim Widyatamma (2010) suggested the memory is the retention that is bound to recall events that never happened in the past and the shadow of the events that have been studied in information storage. Walgito (2010) stated that the reminiscence is similar to the memory. Memory is the process of receiving, storing, and bring back experience you have had in the world. Glassman and Hadad (2009) explains that the recollection process is commonly called the recall. Recall is an active process of information retrieval.

Santrock (2015) explains that a memory is the storage of information from time to time which involves encoding, storage, and retrieval. There are three types of memory based on the length of time given, ie sensory memory, short-term memory and long term memory.

Santrock (2015) revealed that the sensory memory lasts only a moment, because the sensory memory is a memory that retains information from being seen in the form of its original sensory survive only for a few moments. Storage information stored very quickly. Information obtained will quickly disappear. Short-term memory is a memory system capacity is limited. The information is maintained about thirty seconds, after thirty seconds of existing information will be lost unless the information is repeated or reprocessed can make the durability of memory may be longer.

Kalat (2010) explains that long-term memory associated with events in the future that has been experienced in the world. Santrock (2015) revealed that long-term memory is a type of memory that stores various kinds of information in quite a long time and relatively permanent.

     Matsumoto (2008) explains that there are two aspects of memory in experimental psychology, namely the effects of early and late effects. Initial effect is the tendency of individuals to be better in rememberinig things from the first part of a description than the one in the middle. The final effect is the tendency of individuals to be better in remembering things that just happened than before.

     Wechsler memory scale (WMS) is one of the tests that is given individually which was designed to get better understanding about the various components in the memory of the individual (Groth-marnat, 2003).

     Walch (2003) reveals that the vocabulary is a set of words earned by individuals from an information ever heard or read. Arsyad (2009) argued that the vocabulary is the key to master the entire language.

     DePorter and Hernacki (2010) suggested that the learning style is important to develop a performance at work, at school, and a variety of interpersonal situations. LeFever (2004) argued that there are three types of learning styles, ie visual, auditory, and kinesthetic.

Howard Gardner (Faruq, 2007) argues that there are eight kinds of intelligence possessed by individuals, that is linguistic intelligence, logical / mathematical intelligence, spatial intelligence, musical intelligence, kinesthetic intelligence, interpersonal intelli-gence, intrapersonal intelligence, and existential intelligence.

     Khan (2008) argued that the mnemonic is a word from memory, which means remembering. Mnemonic is a memory aid that is often regarded as a code to facilitate memory or understanding in order to make learning easier or more fun. Amiryousefi and Ketabi (2011) suggested that the mnemonic is a learning strategy that improves memory by connecting new information to information that has been previously known. Bakken and Simpson (2011) revealed that the type of mnemonic, ie Acrostic, Acronyms, loci, pegword, and keyword mnemonic.

     Keyword mnemonic can be used to learn vocabulary. This technique requires extraneous information that is not yet known and make it more meaningful. Therefore, the information obtained will be easier to remember. Atkinson (1975) becomes clear-out that the strategy pursued to use the keyword mnemonic is the first, look for words that are familiar or recognizable for individuals and has similarities with the sound of foreign words into the target information to be remembered. Words that have similar sounds (acoustic link) against foreign word is the keyword. The second, make a mental picture (imagery link) to connect the keyword with the meaning of a foreign word. Keyword mnemonic method uses two associations, namely foreign words and keywords that are connected with the resemblance of voice and keywords that are connected with the meaning of a foreign word with a mental picture.

     Khalid (2014) suggested that the grayscale image link is a picture in black and white / colorless and the color image link is an image that has a color. Bellezza (1987) revealed that the user mental (mental cues) including the keyword is said to be effective if it has constructibility, associability, discriminability, and invertibility.

     Kirkpatrick and Kirkpatrick (2008) suggested that a way to evaluate the training program has four levels. Each level is very important and has an influence on the next level. Four levels of evaluation, namely reaction, learning, behavior and results.

Benefits of mnemonic is to help students to remember new information more easily, more meaningful, and concrete. Mnemonic strategy is as effective learning tools that can be utilized for all students (Bakken & Simpson, 2011). Mnemonic help students in remembering the different lessons and can increase academic achievement (Richmond, Cummings, & Klapp, 2008).

Akinsola and Odeyemi (2014) suggested that the mnemonic can improve student achievement in mathematics. The findings of this study suggest that more effective mnemonic for improving student achievement. The research that has obtained the teacher recommended to facilitate the use of mnemonic and learning strategies to improve of students positive attitudes towards mathematics.

Tavakoli and Gerami (2012) revealed that the keyword mnemonic proved more effective than the pictorial method. Keyword mnemonic able to create individual store and maintain the vocabulary item in the long-term memory better.

Keyword mnemonic impact on the ability to remember vocabulary foreign language proved to be effective for students. Benge research results and Robbins (2009) showed that the keyword mnemonic method effectively to help students understand and remember the English vocabulary. The results of the study of foreign language vocabulary is also evident in the study Khalid (2014) which indicates that the keyword mnemonic effective to increase the ability to remember the student.

Hypothesis proposed in this study is that there are significant differences in considering the meaning of the English vocabulary between the groups using the keyword mnemonic and control groups. Groups that use the keyword mnemonic to remember the higher ability than in the control group.

**METHODS**

     The independent variable in this study is the keyword mnemonic is a technique that is done by linking new information with old information that has been known previously through visualization or combine words. Mnemonic methods used in this study is a color image link (CIL). Colour image link used is an association in the form of color images. Researchers provide keywords in the color image link and modules.

Dependent variable is the ability to remember vocabulary in English in this research is the ability of individuals to remember the meaning in Indonesian from English vocabulary. The ability to remember the meaning of the English vocabulary is measured using a test that examined how many meanings of the English vocabulary that can remember the subject.

Control variables in this study, namely: memory, vocabulary knowledge of English, given the distance of time, learning styles and colors.

     The population in this study were students of SMP Negeri 13 Makassar. Subjects numbered 56 people (27 people from class VII 2 and 29 VII 5). Random sampling was used to determine the class that will be the subject of this research. After doing random, subjects followed the memory test, namely Tes Memori Indonesia (TMI) (Markam, 2009). The results of the tests of learning styles and TMI obtained from the subject to be sorted and then do the matching. Subjects were then grouped by order of the results of tests of learning styles and TMI. The subjects will be obtained from the results of the matching in each group with an equivalent value of random assignment.

     Seniati, Yulianto, and Setiadi (2009) explains that the design of the experiment is an experimental research methods that show how to do the research hypothesis testing. Experimental design used is control group posttest-only design (Azwar, 2010). The procedures performed in this study has several stages. Learning styles Memory Test → Indonesia → Training (7 minutes) → Reaction (5 minutes) → posttest / learning (7 minutes) → 1 week later recall → Behavior.

     Data analysis techniques in this study using validity test used is the validity of the content with the content assay testing through expert assessment of the validator (Azwar, 2013), the validity of the formula used is Aiken's V serves to calculate the content-validity coefficient and determine the extent to which the item is used to represent a construct being measured. Ratings are given using the numbers 1 to 5. Number 1 is strongly represented, up to the number 5 which is very relevant (Azwar, 2015). Assumptions, namely normality and homogeneity which is a prerequisite test of the hypothesis test of independent sample t-test (Priyatno, 2009), which is used to determine whether there is an average difference between the two groups of samples. If there is a difference, which mean score is stated as higher score than other.

**RESULTS AND DISCUSSION**

     An overview of research subjects of this study, fifty six people. The population is students of SMP Negeri 13 Makassar. After conducting random selection, which was chosen as the subject of class VII VII 2 and 5, each of which consisted of 29 and 35. There are eight subjects who were not able to follow the research. Therefore, the final participants were 56 (27 of grade VII 2 and 29 of VII grade 5).

     Characteristics to be possessed by the subjects do not memorizie English vocabulary and the meanings yet. And they are willing to participate in this research until completed. The average age of the subject is 13 years old.

     Test difference memory (TMI) between groups showed no significant difference memory using the keyword mnemonic group and the control group, *F=*0308, *p=*0.508. These results indicate that between the two groups, experimental and control, have the same memory. Memory tests Indonesia (TMI) is given to individuals and serves to measure memory (Groth-marnat, 2003).

     Test differences on learning style between the three types of learning styles showed no significant difference in learning style using the keyword mnemonic and the control group, *F=*0183, *p=*0.670. These results indicate that there are two similar groups. This is in line with the Abidin, Rezaee, Abdullah, and Singh (2011) who suggest that there are differences in learning styles to the lesson, because learning style plays an important role in all subjects.

     The results obtained from the measuring instrument validity assessment expert validation by obtaining the value range of 0.5 to the lowest value of 0.5 and the highest one.

     There are differences in the average value for each group based on the ability to remember the meaning of English vocabulary acquires the average value of the first week of the experimental group (13.82) which is lower than the control group (17.82). However, the contrary, the second week of the experimental group (14.96) was higher than group controls (12.68).

     The following is an overview of the subject of research based on the evaluation of training. The first,results of the evaluation of the degree of reaction shows that the level of satisfaction of the research subject keyword mnemonic in the judgment of the subject gives good results by category high satisfaction rates by 89%. The second, the evaluation level of learning has good results and effective for the training given in the first week and it can survive until the second week. Consequently, there is no significant difference as to forget the vocabulary given until next week. The third, evaluation of the level of behavior demonstrated effective results because the results of observations found some subjects when tested on vocabulary others, the subject is able to search for keywords themselves and the subject easily remember the English vocabulary that want to be remembered. Moreover, the subject’s result of learning in school is also visible from the Daily Value (NH) to the Final Examination Semester (UAS) experienced an increase.

     Normality test results attained greater value for all groups than 0.05 (*p*> 0.05) it can be concluded that the data from the study revealed normal distribution. Results of homogeneity test has *Levene Statistic value* = 2.017, *df1=*7 and *df2*=11. The results of the homogeneity test *sig* = 0.143> 0.05 is homogeneous.

     Independent sample t-test showed that there is slightly difference in considering the meaning of the English vocabulary between the group using the keyword mnemonic (*mean =* 1.14) and the control group (*mean =* -5.14). The group that used the keyword mnemonic has higher ability to recall it than the control group.

Table 1. Independent Sample T Test

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Week | Group | *n* | *Mean* | *Equal variances assumed* | |
| *t* | *p. (2-tailed)* |
| W2 – W1 | Control | 28 | -5.14 | 5.209 | .000 |
| Experiment | 28 | 1.14 |

Keyword mnemonic method provides a positive impact on the ability to remember the meaning of the English vocabulary. The results obtained in accordance with several studies showed that the keyword mnemonic effective to increase the ability to remember vocabulary of a foreign language, especially on students (Benge & Robbins, 2009; Khalid, 2014; Tavakoli & Gerami; 2012).

     The ability to remember the meaning of English vocabulary is higher in the keyword mnemonic than the other group because there are differences in the coding process information (encode). In the control group, only given 27 English vocabulary and meaning. Subjects only make its own code in the English vocabulary and meaning without linking both of them. The experimental group, the subjects were given 27 English vocabulary and meaning as well as additional keywords and association (link) to be connected, accordingly the subject can be easier to associate the vocabulary and meaning.

     Association in this research has been provided by the researcher (researcher links). Researcher link used is an image link, ie associate keywords English vocabulary that will be remembered by using the image. Giving keyword would actually be better if the subjects made it by themselves but in this keyword research has been provided by the researchers. According to Atkinson (1975), the keyword will be more effective if it had been provided previously than when students must make its own keyword. The effectiveness of keywords occurs because associations arise more easily, but if the student is able to formulate their own association, the association will be better. Nevertheles, the students seemed more difficult to make a proper association.

     Keywords are words that are familiar or recognizable by the subject and have similar sounds (acoustic link) with foreign words (Atkinson, 1975). Keywords that are used can be visualized and do not have a relationship with a foreign word. In addition to encoding sound similarities, differences in the control group and the experiment also occur because of differences in recall. This study uses imagery links or images in the form of stories to connect with the meaning of a foreign word keyword. The mental picture in the form of a unique interesting story is an advantage for the experimental group. The mental picture that is used in the module are unique unusual story that can attract people's attention. The control group did not use association, while the experimental group used a color picture association.

     In the pictorial association, the subject sees the image and can add some information through the mental image that has made his own. One example, is the result of Paired Samples T Test first week and the two control groups.

Table 2. *Paired Samples T Test*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Group | *Mean* | | *t* | *Sig. (2-tailed)* |
| Week 1 | Week 2 |
| Control | 17.82 | 12.68 | 5.776 | .000 |
| exp | 13.82 | 14.96 | -1.403 | .172 |

Paired Samples T Test results show the value *t =* 5,776, *p =* 0.000, which means that there is a difference between the first week (*M=*17.82) and the second week (*M=*12.68). The results obtained in the first week is higher than the second week, which means that the subject can store memories English vocabulary in just a short time period (6 days). Santrock (2015) revealed that the information can last long in the memory, the individual needs to do reps from time to time. Repetition can not retain information very well in the long run because of the repeated words sometimes just be repeating the information without giving meaning to the information that will be remembered. Meanings can make people have better memory.

     The results of the first week and the second group of keyword mnemonic indicates the value *t =* -1403, *p =* 0172 which means there is no difference between the first week (*M=*13.82) and the second week (*M=*14.96). This happens because the information has been stored in long term memory. The results also indicate that the test result recall the control group decreased while the experimental group remained consistent during the second week. These results reinforce the results Siriganjanavong (2013) and Tavakoli and Gerami (2012) which states that the keyword mnemonic effective and can maintain the ability to remember the long-term.

     The test results showed the effect size value of eta squared 0334 which means that there are 33.4% influenced by the ability to remember the keyword mnemonic. Meanwhile, 66.6% capacity to remember is influenced by other factors, so that it can be concluded that the keyword mnemonic plays an effective role in the ability to remember.

In this study the researchers to control the order of words in the recall. From the images 7 can be seen on the answers correctly first and second week. Based on these data it can be seen that matter most to be answered correctly by the subject, not a matter of the first and the last. Problem that has many answers correct result, is a matter of number 3, number 10, number 16, and number 18 so that there is no influence of recency and primacy effect.

Figure 1. Number of correct answers to each question at weeks 1 and 2

     Early and late effects are likely to be remembered by the subject who does not affect the subject of the recall (Matsumoto, 2008). Effect position did not affect the subject because there were distance time to remember the English vocabulary and means quite a long time, namely; 7 minutes within the subject can still do reps on English vocabulary set in the middle. Another cause of the lack influence of the position effect is different sequence between the English vocabulary that is located on the module, answer sheets, and recall sheets one week later. Researchers conducted a balancing by randomizing sequence of English vocabulary that is on the answer sheet and recall sheet one week later. Therefore, the subject can not remember the meaning of the English vocabulary in orderly to reduce the primacy and recency effect.

**CONCLUSION**

      There are significant differences between the groups using the keyword mnemonic and control groups. The group that used the keyword mnemonic has higher remember ability than in the control group. There are differences in the control group in the first week and the second week, while the experimental group was not or remain balanced. In the group of keyword mnemonic, subjects are able to retain the information long enough, approximately one week. Subsequently, the subject is able to keep that information into long-term memory.

      The evaluation results indicate a high level of subject satisfaction. From these results, the subjects were satisfied with the material, speakers, modules, facilities, and the time allocated. The evaluation results keyword mnemonic were proven effective by using pictures. Rendering the image on the groups using the keyword mnemonic is the most effective way to remember the meaning of English vocabulary.

**REFERENCES**

Abidin, Z.J.M., Rezaee, A.A., Abdullah, N.H., & Singh, B.K.K. (2011). Learning styles and overall academic achievement in a specific educational system. *International Journal of Humanities and Social Science*, *1* (10): 143-152.

Akinsola, M. K., & Odeyemi, E. O. (2014). Effects of mnemonic and prior knowledge instructional strategies on students’ achievement in mathematics. *International Journal of Education and Research, 2* (7): 675-688.

Amiryousefi, M., & Ketabi, S. (2011). Mnemonic instruction: A way to boost vocabulary learning and recall. *Journal of Language Teaching and Research, 2* (1): 178-182.

Anjomafrouz, F., & Tajalli, G. (2012). Effects of using mnemonic associations on vocabulary recall of Iranian efl learners over time. *International Journal of English linguistics, 2* (4): 101-114.

Arsyad, A. (2009). *Dasar-dasar penguasaan bahasa Inggris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Atkinson, R.C. (1975). Mnemotechnics in second-language learning. *Journal American Psychologist, 30*: 821-828.

Azwar, S. (2010). *Metode penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Azwar, S. (2013). *Dasar-dasar psikometri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Azwar, S. (2015). *Penyusunan skala psikologi (edisi 2)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Bakken, J. P., & Simpson, C. G. (2011). Mnemonic strategies: success for the young-adult learner. *Journal of Human Resource and Adult Learning, 7* (2): 79-85.

Bellezza, F. S. (1987). Mnemonic device and memory schemas. M. A. McDaniel & M. Pressley. *Imagery and related mnemonic processes: Theories, individual differences, and applications*. New york: Springer Verlag.

Benge, C., & Robbins, M. E. (2009). Using keyword mnemonics to develop secondary students’ vocabularies: A teacher’s action research. *Journal of Language and Literacy Education, 6* (1): 93-104.

DePorter, B., & Hernacki, M. (2010). *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Bandung: Kaifa.

Faruq, M. M. (2007). *100 permainan kecerdasan kinestetik*. Jakarta: Grasindo.

Gegenfurtner, K. R., Wichmann, F. A., & Sharpe, L. T. (1998). The contribution of color to visual memory in X-chromosome-linked dichromats. *Journal Color and Visual Memory, 38* (7): 1041-1045.

Glassman, W.E., & Hadad, M. (2009). *Approaches to psychology*. New York: McGraw Hill.

Groth-Marnat, G. (2003). Wechsler memory scale. G Groth-Marnat. *Handbook of psychological assessment fourth edition*. America: John Wiley & Sons, Inc.

Hackman, S. (2008). *Teaching effective vocabulary: What can teachers do to increase the vocabulary of children who start education with a limites vocabulary?*. New York: Children, schools and families.

Kalat, J.W. (2010). *Biopsikologi*. Jakarta: Salemba humanika.

Khalid, A. M. (2014). Efektivitas keyword mnemonic untuk meningkatkan kemampuan mengingat arti asmaul husna. (Skripsi)*.* Makassar: Universitas Negeri Makassar.

Khan, K. (2008). *Mnemonics and Study Tips for Medical Students*. London: Hodder Arnold, an Hachette uk company.

Kirkpatrick, D.L., & Kirkpatrick, J.D. (2008). *Evaluating Training Programs the four levels third edition*. California: Berret-Koehler Publishers, Inc.

LeFever, M.D. (2004). *Learning styles: Reaching everyone god gave you to teach*. United States of America: David C. Cook

Light, L.L. (1996). Memory and aging. E.L Bjork & R.A Bjork. *Handbook of perception and cognition (2nd ed)*. America: Academic press.

Markam, S.S. (2009). *Tes memori Indonesia*. Depok: Universitas Indonesia.

Matsumoto, D. (2008). *Psikologi lintas budaya*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.

Priyatno, D. (2009). *Mandiri belajar SPSS*. Jakarta: Mediakom.

Richmond, A. S., Cummings, R., & Klapp, M. (2008). Transfer of the method of loci, pegword, and keyword mnemonics in eighth grade classroom. *Journal Researcher, 21* (2): 1-13.

Santrock, J.W. (2015). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Seniati, L., Yulianto, A., & Setiadi, B.N. (2009). *Psikologi* *eksperimen*. Jakarta: Indeks.

Shejbalová, D. (2006). *Methods and approaches in vocabulary teaching and their Influence on students’ acquisition*. *Česká republika*: Universitas Masaryk.

Siriganjanavong, V. (2013). The mnemonic keyword method: effects on the vocabulary acquisition and retention. *Journal English Language Teaching, 6* (10): ISSN: 1916-4742, 1-10.

Tavakoli, M., & Gerami, E. (2012). The Effect of Keyword and Pictorial Methods on EFL Learners’ Vocabulary Learning and Retention. *Porta Linguarum.* ISSN: 1697-7467, 299-316.

Walch, J.W. (2003). *Content-area strategies social studies*. Portland: Walch.

Walgito, B. (2010). *Pengantar psikologi umum*. Yogyakarta: Andi.

Tim Widyatamma. (2010). *Kamus psikologi*. Jakarta: Widyatamma.