

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

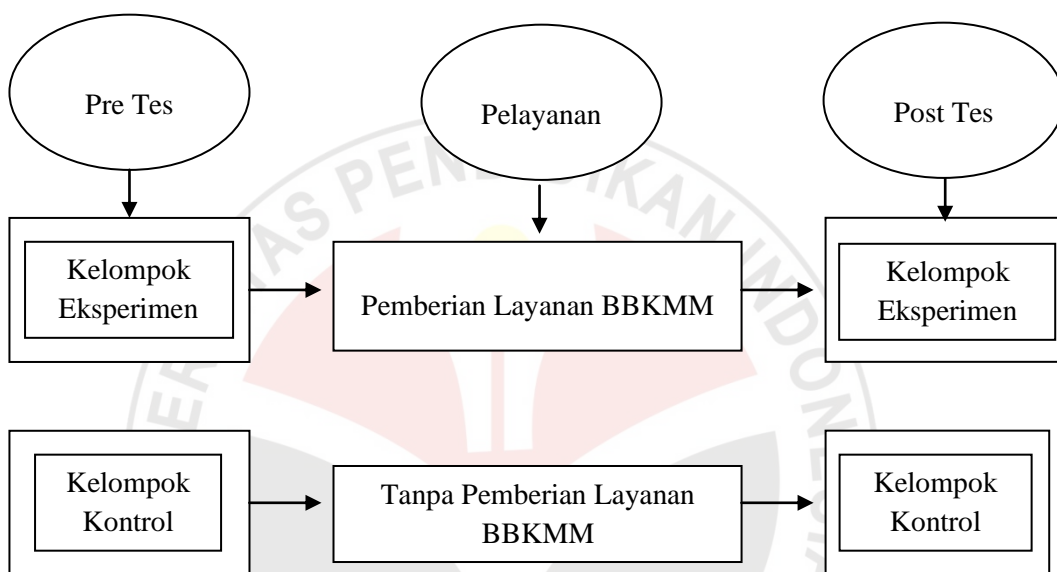
Penelitian yang mengkaji bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* dalam meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever* ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen kuasi. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas penggunaan bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* dalam meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever*.

Pendekatan kuantitatif, yakni pendekatan penelitian yang dirancang untuk menjawab pertanyaan penelitian atau hipotesis secara spesifik dengan penggunaan statistik. Melalui pendekatan ini diharapkan diperoleh data mengenai gambaran secara empirik daya ingat peserta didik *underachiever* sebelum dan sesudah pelayanan dan data empirik efektivitas bimbingan belajar berbasis teknik *mind map*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi experiment* (eksperimen semu), yakni mengujicobakan Bimbingan Belajar berbasis Teknik *Mind Map* (BBKMM) dalam meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever*.

Desain *quasi experiment* yang digunakan adalah *non-equivalent pretest-posttest control group design* (Sugiyono, 2006 : 118) yang dilaksanakan dalam uji lapangan layanan BBKMM untuk memperoleh gambaran tentang efektivitas

layanan BBKMM untuk meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever* kelas XI SMAN 1 Palimanan Kabupaten Cirebon tahun pelajaran 2012-2013.

Gambaran alur pelaksanaan layanan BBKMM dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3.1
Rancangan Eksperimen Kuasi Uji Keefektifan
Bimbingan Belajar berbasis Teknik *Mind Map* Untuk Meningkatkan
Daya Ingat Peserta didik *Underachiever* Kelas XI SMAN 1 Palimanan

B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Daya Ingat Peserta didik *Underachiever*

Robert J. Sternberg (2008:148) mendefinisikan daya ingat (*memory*) atau ingatan adalah cara-cara yang dengannya kita mempertahankan dan menarik pengalaman-pengalaman dari masa lalu untuk digunakan saat ini (Tulving 2000; Tulving & Craik, 2000). Sebagai sebuah proses, memori mengacu kepada mekanisme-mekanisme dinamis yang diasosiasikan dengan aktivitas otak untuk

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menyimpan, mempertahankan dan mengeluarkan informasi tentang pengalaman di masa lalu (Bjorklund, Schneider & Hernandez Blasi, 2003; Crowder, 1976). Secara khusus, para psikolog kognitif telah mengidentifikasi tiga operasi memori yang umum: pengodean (encoding), penyimpanan (storage) dan pemanggilan (recall) (Baddeley, 1998, 1999, 2000 Brown & Craik, 2000).

Koffka mendefinisikan memori sebagai *memory process* (proses mengingat). Proses ini adalah aktivitas di otak yang disebabkan oleh pengalaman lingkungan. Proses ini bisa sederhana atau kompleks, tergantung pada pengalamannya. Ketika proses berhenti, jejak dari efeknya masih tertinggal di otak. Jejak ini, pada gilirannya, akan mempengaruhi semua proses serupa yang terjadi di masa depan. Menurut pendapat ini, proses, yang disebabkan oleh pengalaman, dapat terjadi hanya dalam bentuk "murni"; sesudah itu pengalaman yang sama akan muncul dari interaksi antara proses tersebut dengan jejak memori. Jadi, setiap kali proses dimunculkan, ia akan memodifikasi organisme dan modifikasi ini memengaruhi pengalaman di masa mendatang. Menurut Koffka, jika seseorang mendefinisikan belajar sebagai modifikasi potensi perilaku yang berasal dari pengalaman, maka setiap pemunculan proses ini dapat dilihat sebagai pengalaman belajar (Hergenhahn & Matthew H. Olson, 2008:303).

Ingatan merupakan suatu proses biologi, yaitu pemberian kode-kode terhadap informasi dan pemanggilan informasi kembali ketika informasi tersebut dibutuhkan. Pada dasarnya ingatan adalah sesuatu yang membentuk jati diri manusia dan membedakan manusia dari makhluk hidup lainnya. Ingatan memberikan titik-titik rujukan pada masa lalu dan perkiraan pada masa depan.

Ingatan merupakan reaksi kimia elektrokimia yang rumit yang diaktifkan melalui beragam saluran inderawi dan disimpan dalam jaringan saraf yang sangat rumit dan unik di model seluruh bagian otak. Ingatan dibentuk melalui berfikir, bergerak dan mengalami hidup (rangsangan inderawi). Semua pengalaman yang dirasakan akan disimpan dalam otak, kemudian akan diolah dan diurutkan oleh struktur dan proses otak mengenai nilai dan kegunaannya (Eric Jensen. 2002:21).

Dalam Desmita (2009: 121-122) dijelaskan bahwa memori adalah sistem kognitif manusia yang mempunyai fungsi menyimpan informasi atau pengetahuan. Suharnan (2005) menyatakan bahwa "ingatan atau *memory* menunjuk pada proses penyimpanan atau pemeliharaan informasi sepanjang waktu (*maintaining information overtime*)". Sementara itu, Menurut Chaplin (2002), memori adalah keseluruhan pengalaman masa lampau yang dapat diingat kembali. Myers (1996), mendefinisikan memori sebagai: "*the persistence of learning over time via storage and retrieval of information.*" Sedangkan Fieldman (1996) mendefinisikan memori sebagai "*the process by which we encode, store, and retrieve information.*" Sejalan dengan Fieldman, Santrock (2004) mendefinisikan memori sebagai retensi (ingatan) informasi dari waktu ke waktu, dengan melibatkan *encoding* (pengkodean), *storage* (penyimpanan), dan *retrieval* (pengambilan kembali).

Daya ingat kita bergantung pada kinerja yang membutuhkan kemampuan tersebut. Pada pengujian *memori eksplisit* (pemanggilan memori secara sadar), identifikasi (*recognition*) seringkali lebih baik dibandingkan memanggil kembali (*recall*). Dalam pengujian *memori implisit*, yang diukur melalui metode

pengukuran tidak langsung seperti priming dan metode pembelajaran ulang (*relearning method*) pengalaman masa lalu dapat mempengaruhi pemikiran atau tindakan kita meskipun pengalaman tersebut tidak diingat secara sadar (Wade & Tavis, 2007:65-67).

Pada *model pemrosesan-informasi*, memori melibatkan proses penyandian (*encoding*), *penyimpanan (storage)*, dan *pemanggilan kembali (retrieval)*. Pada model tiga kotak terdapat tiga system yang saling berinteraksi; register sensorik (*sensory register*), memori jangka pendek, dan memori jangka panjang. (Wade & Tavis, 2007:67-69).

Sternberg (2008:148-150) memaparkan tentang cara mempelajari memori melalui beberapa tugas yang digunakan untuk mengukur memori yang melibatkan pemanggilan-pemanggilan ingatan/pengingatan atau pengenalan kembali ingatan/rekognisi terhadap memori-eksplisit untuk mencapai pengetahuan deklaratif. Tugas-tugas lain melibatkan memori-implisit dan memori tentang pengalaman prosedural (dapat di lihat pada Bab II halaman 24-25).

Dari uraian di atas secara garis besar dijelaskan bahwa proses pengungkapan kembali (*recall*) informasi dalam prosedur daya ingat (*memory*) terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu (1) menyebutkan, (2) memilih/mengenalikan dan (3) menggambarkan.

Sementara berkenaan dengan jenis informasi yang diungkapkan kembali (*recall*) lebih lanjut dijelaskan dalam Sutanto Windura (2010:45) bahwa informasi yang akan diingat biasanya berupa bahasa verbal, baik lisan maupun tertulis yang umumnya berupa:

- a) informasi berpasangan,
- b) definisi istilah,
- c) kalimat,
- d) kata bahasa asing,
- e) sebuah proses,
- f) perbandingan,
- g) gambar dan peta,
- h) penulisan kata yang benar,
- i) rumus,
- j) data yang banyak,
- k) angka dan tanggal-tanggal sejarah dan
- l) data yang sering tertukar,

Informasi tersebut diperlakukan sebagai objek dalam proses mengingat. Dalam hal ini informasi secara umum berupa (1) huruf, (2) angka, (3) gambar dan (4) warna. Berhasil tidaknya sebuah proses mengingat akan tergambar dari informasi yang dapat diungkap kembali oleh individu secara tepat.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dipaparkan di atas daya ingat bermakna selain menyimpan informasi juga mengungkap kembali informasi yang disimpan. Daya ingat peserta didik dapat diartikan sebagai suatu kemampuan menyimpan ingatan tentang informasi dan semua pengalaman yang diterima dan dirasakan melalui kegiatan pembelajaran ke dalam otak, kemudian diolah dan diurutkan nilai dan kegunaannya oleh struktur dan proses otak sehingga individu dengan mudah dapat mengungkap kembali informasi atau pengalaman yang tersimpan tersebut.

Daya Ingat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan aktual peserta didik *underachiever* kelas XI di SMAN 1 Palimanan Kabupaten Cirebon dalam menyimpan (*storage*) informasi yang diungkap dengan menggunakan IST dan pengungkapan kembali (*recall*) informasi secara tertulis dengan

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan alat test daya ingat dengan cara (1) menyebutkan, (2) memilih/mengenal, dan (3) menggambarkan informasi yang terekam melalui hapalan langsung selama 20 menit.

2. Bimbingan Belajar Berbasis Teknik *Mind Map*

Layanan Bimbingan bertujuan agar peserta didik dapat: (1) merencanakan penyelesaian studi, perkembangan karir serta kehidupannya di masa yang akan datang; (2) mengembangkan seluruh potensi dan kekuatan yang dimiliki seoptimal mungkin; (3) menyesuaikan diri dengan lingkungan pendidikan, masyarakat, dan kerjanya; (4) mengatasi hambatan dan kesulitan yang dihadapi dalam studi (Syamsu Yusuf L.N. & Juntika Nurihsan, 2009:49).

Dalam Wingkel & Sri Hastuti (2006: 115-118) mengistilahkan bimbingan belajar sebagai bimbingan akademik yaitu “bimbingan dalam hal menemukan cara belajar yang tepat, dalam memilih program studi yang sesuai, dan dalam mengatasi kesukaran yang timbul berkaitan dengan tuntutan-tuntutan belajar di sebuah institusi pendidikan”.

Hal ini mengandung makna bahwa guru pembimbing berupaya untuk membantu peserta didik agar mampu memahami keadaan dirinya dalam belajar, mengatasi kesulitan belajarnya, menetapkan pilihan studinya sampai pada tujuan yang diharapkan.

Teknik *Mind Map* adalah teknik mengembangkan cara mencatat yang kreatif, efektif dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran *Mind Map* juga merupakan peta rute yang memudahkan ingatan dan memungkinkan untuk menyusun fakta dan pikiran, dengan demikian cara kerja alami otak dilibatkan

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sejak awal. Ini berarti mengingat informasi akan lebih mudah dan lebih bisa diandalkan daripada menggunakan teknik mencatat tradisional (Tony Buzan 2010:4)

Jadi yang dimaksud dengan *bimbingan belajar berbasis teknik Mind Map* dalam penelitian ini adalah upaya pemberian bantuan dalam bentuk bimbingan belajar kepada konseli (peserta didik) oleh konselor (guru) agar konseli mampu mengembangkan diri secara optimal dalam memecahkan masalah yang dihadapinya dalam bidang akademik (belajar) melalui aplikasi bimbingan belajar berbasis teknik *Mind Map* dengan cara melibatkan cara kerja alami otak sejak awal dengan (1) mengembangkan cara mencatat yang kreatif, efektif dan secara harfiah akan, (2) memetakan pikiran-pikiran sehingga memudahkan ingatan, dan (3) menyusun fakta dan pikiran.

C. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen daya ingat merupakan operasional dari aspek penguasaan keterampilan pemanggilan kembali (*recall*) informasi yang terekam dengan batasan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Daya Ingat

Sub Aspek	Indikator	Item	Σ
1. Menyebutkan secara tertulis informasi berupa huruf, gambar, angka dan warna	1) Menyebutkan secara tertulis informasi berupa huruf	1,2,3,4,5,6,	19

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	2) Menyebutkan secara tertulis informasi berupa gambar 3) Menyebutkan secara tertulis informasi berupa angka 4) Menyebutkan secara tertulis informasi berupa warna	7,8,9,10, 11 12,13,14, 15,16,17, 18,19 20,21,22, 23,24	
2. Memilih/membedakan secara tertulis informasi berupa huruf, gambar, dan angka	1) Memilih/membedakan secara tertulis informasi berupa huruf 2) Memilih/membedakan secara tertulis informasi berupa gambar 3) Memilih/membedakan secara tertulis informasi berupa huruf, gambar, dan angka	25,26,27, 28,29 30,31 32,33,34, 35,36	12
3. Menggambarkan secara tertulis informasi berupa tindakan huruf, gambar, dan angka	1) Menggambarkan secara tertulis informasi berupa huruf 2) Menggambarkan secara tertulis informasi berupa gambar 3) Menggambarkan secara tertulis informasi berupa huruf berurutan	37,38,39, 40 41 42,43,44, 45,46	15

	4) Menggambarkan secara tertulis informasi berupa tindakan	47,48,49, 50,51	
--	--	-----------------	--

2. Penimbangan Instrumen

Penimbangan dan uji validasi instrumen dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai derajat kecermatan instrumen dalam mengungkap variabel yang diteliti. Suryabrata (1999:58) menyebutkan bahwa secara klasik, validitas instrumen didefinisikan sebagai *sejauh mana instrumen itu mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur*. Validitas instrumen merupakan derajat kecermatan ukur suatu instrumen. Derajat tersebut diuji dari aspek isi, konstruk dan kriteria.

Dalam pengembangan instrumen BKKMM secara rasional validitas instrumen penelitian ini dilakukan oleh kelompok panel penilai pakar yang berkompeten untuk memvalidasi materi (*content*), konstruk (*construct*) dan redaksi instrumen penelitian. Aspek isi meliputi kesesuaian materi pernyataan instrumen dengan landasan teori daya ingat dalam belajar yang dijadikan dasar dalam pengembangan instrumen. Pada aspek konstruk, instrumen divalidasi dari sisi kesesuaiannya dengan teori-teori belajar secara kognitif. Adapun aspek redaksional menyangkut struktur bahasa dalam item-item pernyataan instrumen. Kelompok panel penilai terdiri dari Nandang Budiman, S.Pd., M.Si., Dr. Mubiar Agustin, M.Pd., dan R. Tati Kustiawati, M.Pd.

Berdasarkan validasi instrumen penelitian dari kelompok panel penilai, masing-masing pernyataan dikelompokkan dalam kualifikasi memadai (M) atau

tidak memadai (TM). Pernyataan yang berkualifikasi M dapat langsung digunakan untuk menjaring data penelitian. Sementara dalam pernyataan TM, terkandung dua kemungkinan, yaitu : 1) pertanyaan tersebut harus direvisi hingga dapat dikelompokkan dalam kualifikasi M (berikutnya disebut TM-1); atau 2) pertanyaan tersebut harus dibuang (berikutnya disebut TM-2).

Pada tahap prapenelitian dilibatkan juga 10 orang peserta didik Sekolah Menengah Atas yang mewakili kriteria populasi untuk menguji aspek keterbacaan pernyataan. Pada tahap prapenelitian, diperoleh sejumlah 11 item pernyataan untuk dinilai oleh kelompok panel penilai. Jumlah item pernyataan tersebut tetap hanya beberapa sub itemnya yang berkurang dari 60 sub item menjadi 51 sub item pada tahap revisi pertama masa penilaian. Setelah dilakukan penilaian kedua, jumlah item tidak berubah yaitu sejumlah 11 item (51 sub item) pernyataan dengan komposisi untuk setiap indikator seperti tertabulasi pada tabel 3.5 di atas.

Reliabilitas instrumen merupakan penunjuk sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan instrumen tersebut dapat dipercaya. Reliabilitas instrumen ditunjukkan sebagai derajat keajegan (konsistensi) skor yang diperoleh oleh subjek penelitian dengan instrumen yang sama dalam kondisi yang berbeda. Derajat konsistensi diperoleh sebagai proporsi varians skor perolehan subjek. Dalam hal ini, skor perolehan terdiri dari skor murni dan skor kekeliruan galat pengukuran. Oleh karena itu, reliabilitas instrumen secara operasional dinyatakan sebagai koefisien korelasi (r) (Suryabrata, 1999:41).

3. Pedoman Skoring

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jenis instrumen pengungkap data penelitian ini adalah skala kemampuan kognitif yang diaplikasikan dengan pendekatan kuantitatif. Materi alat ukur yang disusun berupa materi non-projektif berupa materi verbal yang disesuaikan dengan kultur yang berkembang di tempat penelitian sebagai upaya pemenuhan *standard cultural-fair tests*. Format *rating scales* (skala-penilaian) dalam skala daya ingat peserta didik SMA mengacu pada model *rating-scales* berupa respon dalam bentuk uraian singkat (esei).

Tiap opsi jawaban singkat memiliki skor seperti tertera pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Pola Pemberian Skor Instrumen Daya Ingat

Item No.	Bobot								Jumlah
	1	2	3	4	5	6			
1	1								6
	1	1	1	1	1	1			
2	7	8	9	10	11				5
	1	1	1	1	1				
3	12	13	14	15	16	17	18	19	8
	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	20	21	22	23	24				5
	1	1	1	1	1				
5	25	26	27	28	29				5
	1	1	1	1	1				
6	30	31							2
	1	1							
7	32	33	34	35	36				5
	1	1	1	1	1				
8	37	38	39	40					4
	1	1	1	1					
9	41	42	43	44	45				5
	1	1	1	1	1				
10	46								1
	1								
11	47	48	49	50	51				5
	1	1	1	1	1				

4. Revisi dan Finalisasi Instrumen

Revisi dan finalisasi instrument BKKMM-SMA dilakukan berdasarkan uji validasi rasional dari pakar, dan uji keterbacaan oleh sepuluh orang peserta didik SMAN 1 Palimanan diperoleh 11 item soal yang memiliki bobot skor 55, digunakan untuk alat ukur daya ingat dalam penelitian ini.

Untuk memperoleh kekokohan instrumen yang digunakan, maka dilakukan uji coba instrumen terhadap 118 peserta didik yang tersebar di dua sekolah yaitu SMAN 1 Palimanan dan SMAN 1 Sumber. Uji coba ini dilakukan sekaligus dengan pengumpulan data penelitian. Uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan/kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*) alat ukur yang telah disusun dan akan digunakan penelitian.

Uji validitas instrumen dihitung melalui penghitungan berdasarkan rumus *Pearson Product Moment* (Azwar, 1995 : 153) dengan menggunakan bantuan *microsoft excel 2000* dan *SPSS for Windows versi 18.0*.

a. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *Validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukuran dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas yang rendah (Azwar, 2001).

Dalam penelitian ini, validitas alat ukur akan dipenuhi dengan validitas isi. Suatu alat ukur dikatakan sah apabila alat itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Dalam penyusunan alat ukur untuk penelitian ini, dipertimbangkan untuk menggunakan kesahihan isi (*content validity*). Kesahihan isi merupakan kelengkapan atau ketepatan isi instrumen penelitian. Untuk mencapai hal ini, sebelumnya disusun kisi-kisi alat ukur penelitian secara rasional. Penggunaan validitas isi akan menunjukkan sejauh mana butir-butir dalam alat ukur mencakup keseluruhan kawasan isi yang hendak diukur oleh alat ukur tersebut (Azwar, 2001).

Salah satu cara yang sederhana untuk melihat apakah validitas isi telah terpenuhi adalah dengan melihat apakah butir-butir dalam angket telah ditulis sesuai dengan *blue print*-nya, yaitu telah sesuai dengan batasan kawasan ukur yang telah ditetapkan semula dan memeriksa apakah masing-masing butir telah sesuai dengan indikator perilaku yang akan diungkap. Analisis rasional ini juga dilakukan oleh pihak yang berkompeten untuk menganalisis angket tersebut. Prosedur validitas angket melalui pengujian isi angket dengan menganalisis secara rasional atau lewat *expert judgement* dikenal dengan istilah validitas isi. Pada penelitian ini *expert judgement* dilakukan oleh dua orang, yaitu Dr. Mubiar Agustin, M.Pd., Nandang Budiman, M.Si.,M.Pd. dan R. Tati Kustiawati, M.Pd. yang hasilnya adalah alat tes yang layak digunakan setelah direvisi.

Hasil analisis item menjadi dasar dalam seleksi item. Item-item yang tidak memenuhi kriteria akan dibuang terlebih dahulu sebelum dapat menjadi bagian dari skala. Langkah selanjutnya adalah memilih item yang memiliki daya beda

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

item tertinggi. Jika ada komponen yang berisi item yang berkoefisien korelasi rendah menunjukkan komponen yang bersangkutan memang tidak relevan (Azwar, 2001).

Validitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur betul-betul mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2008). Uji validitas item menggunakan teknik uji korelasi, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menghitung total skor dari setiap responden.
- 2) Mencatat skor item yang akan diuji.
- 3) Mencari koefisien korelasi skor para responden pada item tersebut dengan perhitungan sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum X_2 + \sum Y_2 - \sum di_2}{2 \sqrt{\sum X_2 \cdot \sum Y_2}}$$

- 4) Item yang mempunyai koefisien korelasi di bawah r_{tabel} (0,17) tidak dapat digunakan dan dinyatakan tidak valid.

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$, maka instrumen atau item-item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- 2) Jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka instrumen atau item-item pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Berdasarkan hasil perhitungan nilai validitas, dapat diketahui bahwa item yang tidak valid adalah sebanyak satu sub item dari 51 sub item, yaitu no 6.1.

Sedangkan item yang valid adalah sebanyak 50 item.

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan terjemahan dari kata *reliability* yang berasal dari kata *rely* dan *ability*. Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel. Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil suatu pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek belum berubah (Azwar, 2001).

Reliabilitas yaitu indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Sugiyono, 2008). Uji reliabilitas menggunakan teknik *split half* (belah dua) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Hasil uji validitas akan diperoleh item yang valid dan tidak valid.
- 2) Item yang valid dibagi menjadi dua kelompok, yaitu item yang bernomor ganjil sebagai belahan pertama, dan item yang bernomor genap sebagai belahan kedua.
- 3) Skor untuk item-item belahan pertama dan belahan kedua masing-masing dijumlahkan sehingga akan menghasilkan dua belahan skor total.
- 4) Mengkorelasikan skor total belahan pertama dengan skor belahan kedua dengan menggunakan teknik korelasi Rank Spearman, seperti pada pengukuran validitas.

$$r_{\text{stot}} = \frac{2(r_{\text{stt}})}{1 + r_{\text{stt}}}$$

r_{stot} : angka reliabilitas keseluruhan item

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

r_{stt} : angka korelasi belahan pertama dan belahan kedua

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai reliabilitas instrument daya ingat dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Daya Ingat

Cronbach's Alpha	N of Items
0.939	51

Guilford (1954, dalam Furqon, 1999) mengatakan harga reliabilitas berkisar antara -1 sampai dengan +1, harga reliabilitas yang diperoleh berada di antara rentangan tersebut. Dimana makin tinggi harga reliabilitas instrumen maka semakin kecil kesalahan yang terjadi, dan makin kecil harga reliabilitas maka semakin tinggi kesalahan yang terjadi. Kriteria koefisien reliabilitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.4
Kriteria Koefisien Reliabilitas

<0,20	Derajat keterandalannya sangat rendah.
0,21-0,40	Derajat keterandalannya rendah
0,41-0,70	Derajat keterandalannya sedang.
0,71-0,90	Derajat keterandalannya tinggi.
0,91-1,00	Derajat keterandalannya sangat tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan, koefisien reliabilitas instrumen daya ingat adalah 0,939, maka menurut kategori koefisien Guilford instrumen daya ingat mempunyai reliabilitas sangat tinggi.

D. Pengembangan Program Hipotetik Bimbingan Belajar

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengembangan produk merupakan salah satu tahapan yang harus dilakukan dalam sebuah penelitian yang menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan. Adapun tahapan dalam pengembangan produk yang berupa program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan Draf Program

Setelah memperoleh landasan teoritis mengenai teknik *mind map* dan daya ingat serta data awal mengenai gambaran daya ingat, maka kegiatan berikutnya dalam pengembangan program adalah menyusun draft program berisi pedoman umum operasional program yang meliputi : (1) Rasional; (2) Visi dan Misi; (3) Deskripsi Kebutuhan; (4) Tujuan; (5) Strategi Layanan; (6) Asumsi; (7) Mekanisme Penyelenggaraan; (8) Rencana Operasional; (9) Prosedur Pelaksanaan Bimbingan; (10) Kompetensi Konselor; dan (11) Penilaian/Evaluasi.

Sedangkan perangkat program yang berisi pedoman khusus operasional program meliputi: (1) Modul Satuan Layanan BK dan (2) Modul materi yang berkaitan program bimbingan belajar.

2. Uji Rasional

Uji rasional program dalam penelitian ini melalui dua jenis pengujian yaitu: uji validasi isi program dan uji empiris.

a. Uji Validasi Isi program

Uji validasi isi program bimbingan belajar melalui strategi *mind map* pada penelitian ini menggunakan teknik Delphi yang diberikan oleh tiga orang pakar/ahli bimbingan dan konseling. Teknik Delphi pada awalnya dipahami

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sebagai cara untuk memperoleh pendapat ahli tanpa harus ber tatap muka bersama dalam satu forum. Teknik Delphi yang dikembangkan oleh Dalkey dan Helmer (1963) di Rand Corporation pada 1950-an, merupakan metode luas digunakan dan diterima untuk mencapai konvergensi pendapat tentang pengetahuan dunia nyata yang diminta dari para ahli dalam bidang tertentu. Didasarkan pada alasan bahwa, "dua kepala lebih baik dari satu, atau ... n kepala lebih baik dari satu" (Dalkey, 1972, hal 15). Teknik Delphi dirancang sebagai proses komunikasi kelompok yang bertujuan untuk melakukan pemeriksaan rinci dan diskusi tentang isu tertentu untuk penetapan tujuan, penyelidikan kebijakan, atau memprediksi terjadinya peristiwa masa depan (Ulschak, 1983; Turoff & Hiltz, 1996; Ludwig, 1997). Survei umum mencoba untuk mengidentifikasi "apa yang ada," sedangkan teknik Delphi upaya untuk mengatasi "apa yang bisa / harus" (Miller, 2006).

Dalam literature, Teknik Delphi diterapkan di berbagai bidang seperti perencanaan program, penilaian kebutuhan, penentuan kebijakan, dan pemanfaatan sumber daya. Dalam penelitian ini teknik Delphi digunakan untuk mengumpulkan data tentang apa yang harus ada dalam sebuah program bimbingan belajar . Cyphert dan Gant (1971), Brooks (1979), Ludwig (1994, 1997), dan Custer, Scarcella, dan Stewart (1999) menunjukkan bahwa tiga tahapan seringkali cukup untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dan untuk mencapai konsensus dalam kebanyakan kasus. Pembahasan berikut ini adalah tentang proses uji kelayakan program bimbingan belajar melalui strategi *mind map* yang menggambar proses teknik Delphi.

Tahap 1: Pada putaran pertama, proses Delphi dimulai dengan membuat kuesioner terbuka berfungsi sebagai landasan meminta informasi spesifik tentang isi program BK (Custer, Scarcella, & Stewart, 1999). Setelah menerima tanggapan penimbang, peneliti perlu mengubah informasi yang dikumpulkan ke dalam kuesioner terstruktur dengan baik.

Tahap 2: Pada putaran kedua, setiap penimbang menerima kuesioner kedua tentang kelayakan program secara rasional dan diminta untuk meninjau item kelayakan program berdasarkan informasi yang diberikan di tahap pertama (Jacobs, 1996).

Tahap 3 : Pada putaran terakhir, hasil penilaian penimbang yang dapat bervariasi dari tiga sampai lima (Delbecq, Van de Ven, Gustafson, 1975; Ludwig, 1994) diolah oleh peneliti menggunakan ukuran tendensi sentral (mean, median, dan modus). Dalam uji kelayakan untuk pengembangan program dalam penelitian ini menggunakan ukuran mean.

b. Uji Empiris

Uji empiris dilakukan melalui uji keterbacaan dan uji kepraktisan program bimbingan belajar melalui strategi *mind map* dalam meningkatkan daya ingat dengan teknik *group discussion* dari para praktisi bimbingan dan konseling. Dalam penelitian ini uji kepraktisan dilakukan oleh pengawas BK SMA.

Program bimbingan belajar yang dikembangkan dijabarkan dari teknik *Mind Map*, artinya secara umum konten dari layanan bimbingan belajar yang harus dikuasai peserta didik adalah teknik belajar dengan *mind map*.

Pengembangan program dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu :

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tahap pertama, penyusunan draf program bimbingan belajar yang dalam penelitian ini merujuk pada Rambu-rambu Pengembangan Program bimbingan dan konseling yang dikemukakan ABKIN. Sistematika program yang dikembangkan meliputi : (1) rasional; (2) visi dan misi; (3) deskripsi Kebutuhan; (4) tujuan program; (5) komponen program; (6) rencana operasional; (7) pengembangan tema/topik; (8) pengembangan satuan layanan; (9) kualifikasi konselor ; dan (10) evaluasi.

Tahap kedua, uji validasi rasional program yang terdiri dari uji validasi isi program dan uji empiris atau uji kepraktisan. Uji validasi isi program menggunakan teknik Delphi yang diberikan oleh tiga orang pakar/ahli bimbingan dan konseling yaitu Dr. Ipah Sarifah, M.Pd., Dr. H. Mubiar Agustin, M.Pd., R. Tati Kustiawati, M.Pd. (Pakar di bidang Bimbingan dan Konseling), dan Rahman Hidayat, M.Pd. (praktisi Bimbingan dan Konseling).

Dr. Ipah Sarifah, M.Pd., Dr. H. Mubiar Agustin, M.Pd., R. Tati Kustiawati, M.Pd. (Pakar di bidang Bimbingan dan Konseling), dan Rahman Hidayat, M.Pd. (praktisi Bimbingan dan Konseling).

Adapun masukan yang diperoleh dari pakar dan praktisi yang melakukan judgement terhadap program ini dipaparkan sebagai berikut;

Tabel 3.5
Hasil Penimbangan Pakar dan Praktisi Terhadap
Layanan Bimbingan Belajar Berbasis Teknik *Mind Map*

ASPEK LAYANAN	HASIL PENIMBANGAN PAKAR
1	2
a. Orientasi Layanan	Orientasi layanan BKKMM untuk meningkatkan daya ingat peserta didik <i>underachiever</i> peserta didik sudah cukup memadai. Akan tetapi untuk

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ASPEK LAYANAN	HASIL PENIMBANGAN PAKAR
1	2
	kesempurnaan rancangan layanan, pakar menyarankan untuk menambahkan deskripsi hasil penelitian pada bagian rasional untuk menegaskan urgensi layanan.
b. Rasional dan Asumsi Layanan	Rasional dan asumsi layanan merupakan landasan teoritis dan empiris serta pertimbangan rujukan ilmiah yang menjadi dasar pengembangan layanan. Hasil penimbangan pakar menyatakan sudah cukup memadai. Akan tetapi untuk asumsi disarankan untuk disajikan secara lebih simple.
c. Tujuan Model	Tujuan layanan merupakan gambaran perilaku yang diharapkan setelah peserta didik mengikuti layanan. Hasil penimbangan pakar menyatakan bahwa tujuan layanan sudah memadai, masukan untuk aspek ini adalah memperjelas secara operasional target perubahan perilaku pada setiap sesi layanan.
d. Kompetensi Konselor	Kompetensi konselor yang dimaksud adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh konselor untuk melaksanakan layanan. Hasil penimbangan pakar menunjukkan bahwa kompetensi konselor dapat menunjang pelaksanaan layanan.
e. Penunjang teknis layanan	Buat matrik lampiran rencana operasional (<i>action plan</i>) dan pengembangan tema.
f. Struktur dan Tahapan Layanan	Aspek struktur dan tahapan layanan berisi gambaran singkat tentang langkah kerja dan aktivitas yang ada dalam setiap sesi layanan. Hasil penimbangan pakar menunjukkan bahwa struktur layanan sudah memadai, namun ada catatan mengenai kesesuaian isi layanan dengan aktivitas dalam setiap sesi, sehingga menunjang pencapaian tujuan pada setiap sesi layanan.
a. Evaluasi dan indikator keberhasilan	Rumusan evaluasi keberhasilan dilakukan dalam setiap aktivitas layanan, jadi setiap sesi layanan disiapkan lembar kerja peserta didik berupa refleksi kegiatan. Selain itu evaluasi keberhasilan juga dilaksanakan dengan mengukur kembali daya ingat setelah mendapatkan layanan. Dari hasil penimbangan pakar memandang sudah cukup memadai.

Hasil uji validasi isi program berdasarkan instrument yang berbentuk kuesioner tertutup menunjukkan bahwa secara umum program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* dinilai memadai dipandang dari landasan teoritik yang mendasari penyusunan program.

E. Penentuan Sampel dan Subjek Penelitian

Penelitian bertujuan menguji efektivitas program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* (BBKMM) untuk meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever* kelas XI SMAN 1 Palimanan Kabupaten Cirebon tahun pelajaran 2012-2013. Proses pengujian layanan BBKMM terdiri dari dua tahap dengan subjek penelitian peserta didik kelas XI SMAN 1 Palimanan. Pada studi pendahuluan, subjek adalah peserta didik kelas XI di dua sekolah R-SMABI di Kabupaten Cirebon yaitu SMAN 1 Palimanan dan SMAN 1 Sumber yang secara keseluruhan berjumlah 481 peserta didik. Dari 481 peserta didik yang berada di dua sekolah tersebut diperoleh data peserta didik yang mengalami *underachiever* sebanyak 30 peserta didik, 16 peserta didik di SMAN 1 palimanan dan 14 peserta didik di SMAN 1 Sumber.

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 1993:102). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI yang ada pada SMA Negeri 1 Palimanan.

Tabel 3.6
Jumlah Populasi Peserta didik Kelas XI SMAN 1 Palimanan
Tahun Pelajaran 2012/2013

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

NO	KELAS	JUMLAH PESERTA DIDIK
1.	XI IPA-1	32
2.	XI IPA-2	32
3.	XI IPA-3	32
4.	XI IPA-4	32
5.	XI IPS-1	32
6.	XI IPS-2	32
7.	XI IPS-3	32
8.	XI IPS-4	32
TOTAL		256

Dalam penelitian ini populasi ditentukan dengan pertimbangan sebagai berikut berikut:

- a. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas XI Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Palimanan Kabupaten Cirebon tahun pelajaran 2012-2013;
- b. Asumsi pemilihan peserta didik kelas XI pada jenjang Sekolah Menengah Atas adalah sebagai berikut:
 - (1) Peserta didik kelas XI berada pada masa pencarian dalam proses belajar di sekolah.
 - (2) Apabila ditemukan gejala *underachievement* akan sangat mungkin memiliki waktu yang luasa untuk penanggulangannya sehingga mendapatkan nilai sesuai kemampuannya.

2. Sampel

Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *probability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Secara spesifik teknik yang dilakukan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan *sample random sampling*, dimana

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pengambilan anggota sampel dalam populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Ini dilakukan karena anggota populasi dianggap homogen (Sugiono, 2010:120). Penelitian mengambil sampel yang terdiri dari peserta didik *underachiever* di kelas XI SMU Negeri 1 Palimanan Kabupaten Cirebon.

Penelitian ini menggunakan identifikasi masalah untuk mengetahui peserta didik yang mengalami *underachiever* yang akan dijadikan subjek penelitian. Identifikasi masalah dilakukan dengan mengukur dan menganalisis hasil test intelegensi dengan menggunakan IST yang kemudian diklasifikasikan hasilnya dan dipilih peserta didik dengan IQ unggul. Selanjutnya dibandingkan dengan prestasi yang diraihinya selama 2 semester sebagai pembanding hingga ditemukan peserta didik yang memiliki prestasi sesuai potensi dan peserta didik yang tidak menunjukkan prestasi sesuai potensi yang dimilikinya. Peserta didik dengan IQ unggul dan prestasi yang pas-pas an atau bahkan di bawah rata-rata diidentifikasi mengalami gejala *underachiever* sehingga diputuskan sebagai subjek penelitian.

Pengklasifikasian IQ dalam penelitian ini berdasarkan pada tes intelegensi IST Amthauer. *Intelligenz Struktur Test* (IST) merupakan alat ukur intelegensi terstruktur yang disusun oleh Rudolf Amthauer pada tahun 1953 yang diadaptasi oleh Fakultas Psikologi UNPAD, (Retno Pangestuti dan Rakhmat Aziz, 2008). IST dalam penelitian ini digunakan untuk mengungkap daya ingat secara potensial dan untuk keperluan penelitian berikutnya digunakan alat ukur daya ingat yang dikonstruksi oleh penulis sebagai pengungkap daya ingat secara reel.

Table 3.7

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Data Sampel Penelitian Terpilih di SMAN 1 Palimanan Kabupaten Cirebon

NO	KELAS	Σ SAMPEL	KODE SAMPEL	IQ	DAYA INGAT	\bar{X} NILAI RAPORT	KETERANGAN
1.	XI IPA-2	2	A1	148	12	81,50	KKM nilai raport untuk kelas X tahun pelajaran
			A2	130	15	82,50	
2.	XI IPA-3	2	A3	135	20	81,50	2011-2012 adalah 78,00
			A4	123	14	82,00	
3.	XI IPS-1	3	S1	124	13	80,50	
			S2	121	18	81,00	
			S3	123	14	80,50	
4.	XI IPS-2	4	S4	121	13	82,00	
			S5	125	16	80,25	
			S6	122	17	80,50	
			S7	125	7	81,50	
5.	XI IPS-3	2	S8	125	17	81,50	
			S9	121	13	80,50	
6.	XI IPS-4	3	S10	127	17	80,38	
			S11	126	13	81,50	
			S12	124	13	81,06	

Table 3.8
Data Sampel Penelitian Terpilih di SMAN 1 Sumber Kabupaten Cirebon

NO	KELAS	Σ SAMPEL	KODE SAMPEL	IQ	DAYA INGAT	\bar{X} NILAI RAPORT	KETERANGAN
1.	A1	4	A1	121	14	78,00	KKM nilai kelas X tahun pelajaran adalah 78,00
			A2	139	15	81,30	
			A3	121	13	79,00	
			A4	127	18	79,30	
2.	A2	1	A5	120	14	80,00	
3.	A3	3	A6	133	13	78,70	
			A7	120	16	79,70	
			A8	122	17	77,70	
4.	S2	2	S1	120	7	79,70	
			S2	122	14	81,00	
5.	S3	3	S3	136	17	80,30	
			S4	124	13	81,70	
			S5	120	13	79,30	
6.	S4	1	S6	127	17	80,70	

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Subjek penelitian untuk pengujian layanan adalah peserta didik kelas XI SMAN 1 Palimanan dengan teknik *simple random sampling*, berdasarkan pada hasil pengungkapan awal melalui skala intelegensi diketahui bahwa.

Tabel 3.9
Subjek Penelitian Bimbingan Belajar berbasis Teknik *Mind Map*

Tahap Penelitian	Subjek	Jumlah
Pelaksanaan Layanan BBKMM	Peserta didik <i>underachiever</i> kelas XI SMAN 1 Palimanan sebagai Kelompok Eksperimen	16
	Peserta didik <i>underachiever</i> kelas XI SMAN 1 Sumber sebagai Kelompok Kontrol	14
	Jumlah	30

F. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh peneliti secara sadar, sistematis dan rasional, dengan menggunakan instrument tertentu guna mendapatkan sejumlah data yang tepat dan objektif dari sumber utama atau sumber lainnya (Sugiyono, 2010:193). Penelitian ini melakukan pengumpulan data dengan menggunakan tes daya ingat yang disusun berdasarkan ketentuan yang telah dijelaskan pada bagian di atas.

Adapun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dipergunakan untuk mendeskripsikan :

- 1) Profil daya ingat peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Palimanan Kabupaten Cirebon.
- 2) Rumusan program bimbingan belajar berbasis teknik mind map yang layak menurut para ahli dan praktisi bimbingan dan konseling.

- 3) Efektivitas program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* untuk meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever* di kelas XI SMA Negeri 1 Palimanan Kabupaten Cirebon.

Pengumpulan data dilakukan sebanyak empat kali, yang dilaksanakan pada langkah (1) pengumpulan data penelitian untuk menguji validitas dan reliabilitas instrument daya ingat, (2) pengumpulan data untuk mendeskripsikan profil daya ingat peserta didik kelas XI secara keseluruhan (3) pengumpulan data daya ingat pra pelayanan (pretes) kelompok eksperimen dan pretes kelompok kontrol dan (4) pengumpulan data daya ingat pasca pelayanan (postes) untuk kelompok eksperimen dan postes pada kelompok kontrol tanpa adanya pelayanan. Data ini akan menjadi bahan temuan dalam penelitian untuk menguji efektivitas layanan bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* yang telah dirumuskan.

G. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi penelitian

Sejalan dengan teori dari para ahli yang dipaparkan pada bagian rasional di atas, maka program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* ini didasarkan pada pemikiran-pemikiran sebagai berikut;

- a) Daya ingat/memori diyakini besar peranannya bagi kehidupan manusia,
"Memory is critical part of all cognitive processes, because it is involved whenever we maintain information over time".
- b) Daya ingat (*memory*) merupakan unsur inti dari perkembangan kognitif, untuk berhasil belajar dan menalar, peserta didik perlu menyimpan informasi dan

kemudian mengeluarkannya kembali informasi yang disimpannya itu (Desmita, 2009:121-125).

- c) Tony Buzan menawarkan sebuah teknik memori yang dikenal dengan istilah *mind mapping*. Michael Michalko berpendapat tentang *Mind Map* sebagai ‘alternative’ pemikiran keseluruhan otak terhadap pemikiran linier. *Mind Map* menanggapi ke segala arah dan menangkap berbagai pikiran dan segala sudut’ (Tony Buzan, 2010: 2).
- d) UUSPN No. 20 tahun 2003 yang memuat “tujuan pendidikan nasional untuk berkembangnya potensi siswa” maka salah satu hal yang urgent untuk dikembangkan sejalan dengan layanan bimbingan dan konseling di sekolah adalah mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Berkenaan dengan hal tersebut dibutuhkan adanya bimbingan bidang akademis (bimbingan belajar) yang mampu membantu peserta didik untuk dapat mengembangkan potensinya secara optimal dalam bentuk kemampuan aktual (prestasi).

2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah **“Layanan Bimbingan Belajar Berbasis Teknik *Mind Map* Efektif untuk meningkatkan Daya Ingat Peserta Didik *Underachiever*.”**

Untuk pengujian dari hasil pretest, Hipotesisnya adalah :

H_0 = Kelompok pada Pretest tidak berpengaruh terhadap Daya Ingat peserta didik *Underachiever*

H_1 = Kelompok pada Pretest berpengaruh terhadap Daya Ingat peserta didik *Underachiever*

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jika : $Sig (2 - tailed) > \alpha$, maka H_o diterima

$Sig < (2 - tailed)\alpha$, maka H_o ditolak

Untuk pengujian dari hasil posttest Hipotesisnya :

H_o = Kelompok pada posttest tidak berpengaruh terhadap daya ingat

H_1 = Kelompok pada posttest berpengaruh terhadap daya ingat

Jika ; $Sig (2 - tailed) > \alpha$, maka H_o diterima

$Sig < (2 - tailed)\alpha$, maka H_o ditolak

H. Pengolahan Data

1. Uji Normalitas data

Hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik Parametrik yaitu uji-t. Uji-t mensyaratkan bahwa data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal (Sugiyono, 2008). Oleh karena itu sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dulu dilakukan uji normalitas data.

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan uji Kolmogorov-Smirnov (Uji K-S) adalah sebagai berikut:

- a) urutkan nilai galat e_i dari terkecil sampai terbesar,
- b) transformasi nilai e_i menjadi z_i dengan $z_i = \frac{(e_i - e)}{s}$ dimana e dan s adalah rata-rata dan simpangan baku nilai galat,
- c) tentukan besarnya nilai peluang z_i yaitu $P(z_i)$ dan peluang proporsional $S(z_i)$,
- d) tentukan selisih mutlak $|S(z_i) - P(z_i)|$ dan $|S(z_{i-1}) - P(z_i)|$,
- e) tentukan nilai statistik Kolmogorov Smirnov $D = \text{maksimum } |S(z_i) - P(z_i)| \text{ atau } |S(z_{i-1}) - P(z_i)|$

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- f) bandingkan nilai D dengan $D_{\alpha(n)}$
- g) keputusan jika $D > D_{\alpha(n)}$, maka tolak H_0 artinya nilai variabel galat tidak normal.

Hasil perhitungan uji normalitas terdapat pada tabel 3.3 berikut.

Table 3.10
Uji Normalitas Data

<i>Mean</i>	<i>Standar deviation</i>	<i>Asymp. Sig. (2-tailed) uji Kolmogorov Smirnov</i>	A	Kesimpulan
0,37288	2.15944	0,063	0,05	Normal

Dari hasil perhitungan di atas (*one-sample Kolmogorov-Smirnov Test*) dapat diketahui bahwa signifikansi instrument daya ingat adalah 0,063 atau lebih besar dari 0,05 ($0,063 > 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa skor instrument daya ingat adalah data berdistribusi normal.

2. Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul disajikan dalam bentuk persentase. Angka persentase diperoleh dengan membagi skor aktual terhadap skor ideal dikali 100%, secara spesifik dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor aktual}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Pengelompokkan skor peserta terbagi menjadi tiga kelompok, yakni rendah, sedang, dan tinggi. Pengelompokkan skor peserta dilakukan dengan ketentuan berikut (Arikunto, 2006:264):

- Kelompok baik : semua peserta didik yang mempunyai skor rata-rata plus satu standar deviasi (SD) ke atas.
- Kelompok sedang : semua peserta didik yang mempunyai skor antara skor rata-rata – SD dan skor rata-rata + 1 SD.
- Kelompok rendah : semua peserta didik yang mempunyai skor kurang dari

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

skor rata-rata $-1SD$.

Teknik statistik yang digunakan adalah uji-t. Teknik uji-t digunakan untuk mengetahui apakah dua rerata antara skor daya ingat sebelum dan sesudah mendapat perlakuan secara statistik signifikan. Teknik uji-t digunakan setelah memenuhi persyaratan: distribusi data bersifat normal dan adanya variansi yang homogen. Skor sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) diperoleh dalam desain eksperimen. Tujuan uji t adalah untuk membandingkan kedua data *pretest* dan *posttest* tersebut sama atau berbeda. Gunanya untuk menguji kemampuan generalisasi yang berupa dua variabel berbeda dengan menggunakan rumus dari Arikunto (2006:306) sebagai berikut:

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N(N-1)}}$$

Keterangan:
 t = harga t untuk sampel berkolerasi
 D = (*difference*) perbedaan antara skor tes awal dengan skor tes akhir untuk setiap individu
 N = banyaknya subjek penelitian

Tabel 3.11
Kriteria Skor Aktual Daya Ingat Peserta didik SMAN 1 Palimanan

No.	Kriteria	Kategori
1.	$X > X+0,25 Sd$	Tinggi
2.	$X-0,25 Sd < X < X+0,25 Sd$	Sedang
3.	$X < X-0,25 Sd$	Rendah

Arikunto (2006: 263-264)

Adapun penafsiran profil daya ingat peserta didik *underachiever* di kelas XI SMA Negeri 1 Palimanan Kabupaten Cirebon ditinjau dari kategori dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.12
Kategori Skor Aktual Daya Ingat Peserta didik SMAN 1 Palimanan

No.	Kategori	Kualifikasi
-----	----------	-------------

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.	Tinggi	Pada kategori ini peserta didik sudah menguasai keterampilan pengungkapan kembali (<i>recall</i>) informasi berupa huruf, angka, gambar dan warna dengan cara (1) menyebutkan, (2) memilih/mengenal, dan (3) menggambarkan informasi yang terekam melalui hapalan langsung selama 20 menit.
2.	Sedang	Pada kategori ini peserta didik kurang menguasai keterampilan pengungkapan kembali (<i>recall</i>) informasi berupa huruf, angka, gambar dan warna dengan cara (1) menyebutkan, (2) memilih/mengenal, dan (3) menggambarkan informasi yang terekam melalui hapalan langsung selama 20 menit.
3.	Rendah	Pada kategori ini peserta didik belum menguasai keterampilan pengungkapan kembali (<i>recall</i>) informasi berupa huruf, angka, gambar dan warna dengan cara (1) menyebutkan, (2) memilih/mengenal, dan (3) menggambarkan informasi yang terekam melalui hapalan langsung selama 20 menit.

I. Langkah-Langkah Implementasi Program Bimbingan Belajar

Pelaksanaan bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* untuk meningkatkan daya ingat dilaksanakan berdasarkan prosedur bimbingan belajar menurut Robinson dalam Abin Syamsuddin Makmun (2003) yang ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Identifikasi Kasus

Identifikasi kasus yang merupakan upaya guru BK/konselor dalam menemukan peserta didik yang diduga memerlukan layanan bimbingan belajar. Dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi lapangan dan melihat rata-rata prestasi akademik peserta didik SMA Negeri 1 Palimanan.

2. Identifikasi Masalah

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Identifikasi masalah merupakan upaya untuk memahami jenis, karakteristik atau masalah belajar yang dihadapi peserta didik. Untuk mengidentifikasi masalah peserta didik dilakukan wawancara informal kepada para peserta didik yang memiliki prestasi rendah dan berdasarkan observasi guru/wali kelas mengalami hambatan dalam belajar.

3. Diagnosis

Diagnosis merupakan upaya untuk menemukan factor-faktor penyebab atau yang melatarbelakangi timbulnya masalah peserta didik dalam belajar. Dalam penelitian ini diagnosis dilakukan dengan menyebar instrument daya ingat kepada peserta didik SMA Negeri 1 Palimanan kelas XI yang terpilih sebagai sampel penelitian.

4. Prognosis

Langkah ini untuk memperkirakan apakah masalah yang dialami peserta didik masih mungkin untuk diatasi serta menentukan alternatif pemecahan masalah. Dalam penelitian ini proses prognosis merupakan bagian dari tahap pengembangan dan validasi program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map*.

5. Remedial dan Referral

Remedial dalam penelitian ini merupakan pemberian layanan bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* untuk meningkatkan daya ingat (selama 10 kali pertemuan kepada peserta didik SMA Negeri 1 Palimanan yang memiliki tingkat daya ingat rendah.

6. Evaluasi dan follow up

Yeni Kurniasih, 2013

BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS KONSEP MIND MAP UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT PESERTA DIDIK UNDERACHIEVER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Untuk melihat seberapa efektif pengaruh layanan bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* untuk meningkatkan daya ingat dilakukan pengetesan kembali instrument daya ingat yang telah diberikan pada saat proses diagnosis. Untuk memperkuat hasil evaluasi maka dilakukan pula pengumpulan data kualitatif berupa rekapitulasi hasil observasi selama *treatment* berlangsung, rekapitulasi hasil jurnal harian peserta didik selama *treatment* berlangsung dan hasil observasi guru/wali kelas terhadap perilaku belajar peserta didik di kelas sebelum dan setelah mendapat *treatment*. Terakhir follow up dilakukan, saat revisi program bimbingan belajar berbasis teknik *mind map* untuk meningkatkan daya ingat peserta didik *underachiever* berdasarkan hasil evaluasi.