

## **Pengaruh Penggunaan Mind Map Terhadap Pemahaman Konsep Pendidikan Agama Islam Bagi Mahasiswa Iain Jember**

A. Suhardi

*Dosen Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Jember*

*Diunggah 19 Juni 2018 / Direvisi 25 Juni 2018/ Diterima 30 Juni 2018*

---

**Abstract:** *This study examines the effect of mind mapping on the understanding of student concepts in Islamic religious education. Understanding the concept is a form of interpreting, translating an information in the form of objects, activities, abstractions (segregation) as well as events that students have received into semantic memory, then students declare the information using its own way. The problem in this research is whether there is a significant influence of the use of mind map towards understanding the concept in the Islamic education subject. The research method was conducted with quasi experiment with nonequivalent pretest-post test control group design. Hypothesis testing was analyzed using different test (t-test) with 5% significance level. The result of Ho hypothesis testing which states there is no difference of mean score of concept comprehension between student group using mind map with using lecture rejected. The results showed that the significance value of 0.000 is much smaller than the required level of significance of 0.05. It can be concluded that the use of mind map can influence the understanding of the concept of students in Islamic religious education.*

*Keywords: mind map, concept comprehension, Islamic religious education*

Korespondensi: A. Suhardi  
Gedung Pascasarjana IAIN Jember Jl. Mataram Nomor 1 Jember  
[subardiandi8@gmail.com](mailto:subardiandi8@gmail.com)

## Pendahuluan

Pendidikan agama Islam adalah pendidikan yang memberikan pengetahuan, keterampilan, membentuk sikap, dan kepribadian peserta didik dalam mengamalkan ajaran agama Islam. Pendidikan yang berlandaskan pada aqidah tentang keesaan Allah SWT., sebagai sumber utama nilai-nilai kehidupan manusia dan alam semesta. Sumber lainnya adalah akhlak yang merupakan manifestasi dari aqidah, sekaligus merupakan landasan pengembangan nilai-nilai karakter.

Pendidikan agama Islam merupakan pendidikan yang ditujukan untuk dapat menyelaraskan dan menyeimbangkan antara iman, Islam, dan ihsan yang diwujudkan dalam hubungan manusia dengan Allah SWT, membentuk manusia yang beriman dan bertakwa kepada Allah SWT serta berakhlak mulia dan berbudi pekerti luhur, hubungan manusia dengan diri sendiri, menghargai, menghormati, dan mengembangkan potensi diri yang berlandaskan pada nilai-nilai keimanan dan ketakwaan, hubungan manusia dengan sesama, menjaga kedamaian dan kerukunan inter dan antar umat beragama serta menumbuhkan akhlak mulia dan budi pekerti luhur, dan hubungan manusia dengan lingkungan alam, penyesuaian mental keislaman terhadap lingkungan fisik dan sosial.

Karakteristik pembelajaran pendidikan agama Islam mencakup materi yang cukup kompleks karena tujuan pendidikan agama Islam adalah untuk menumbuhkan dan meningkatkan keimanan mahasiswa melalui pemberian dan pemupukan pengetahuan, penghayatan, pengamalan, serta pengalaman mahasiswa tentang agama Islam sehingga menjadi manusia muslim yang terus berkembang dalam hal keimanan, ketakwaan kepada Allah SWT. serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Namun dalam kegiatan pembelajaran di kelas sering kali dosen memberi pengetahuan yang sifatnya hanya mengulang konsep tanpa memberikan pemahaman yang kuat akan pengetahuan yang diberikan. Ketidakmampuan dosen dalam tiga hal (penguasaan materi, metode, dan pengaplikasian teori-teori pedagogi) berakibat tidak terwujudnya tujuan pembelajaran, dan tujuan kurikuler.<sup>1</sup> Dari beberapa permasalahan pembelajaran tersebut, masih berpangkal pada metode dan media yang digunakan dosen dalam pembelajaran, serta karakteristik pembelajaran pendidikan agama Islam itu sendiri. Alasan

---

<sup>1</sup> Mustafa Husba, *Administrasi Pendidikan Aplikasi Fungsi-Fungsi Manajemen pada Lembaga Pendidikan Formal*, (Cet. I; Makassar: Pustaka Refleksi, 2005), h. 4

utama kegagalan dalam pembelajaran ialah kegagalan dalam memperoleh makna serta mengorganisasi makna.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di IAIN Jember, kelas-kelas pembelajaran masih menggunakan metode serta teknik yang kurang menarik perhatian mahasiswa, serta keterbatasan dalam pengembangan media dan sumber belajar. Sebagian besar mahasiswa mengalami kebosanan dalam kegiatan pembelajaran, sebagian besar karena faktor didaktik, termasuk metode pembelajaran yang berpusat pada dosen. Penggunaan metode dan media yang menarik berdampak kepada motivasi dan perhatian mahasiswa yang meningkat dalam pembelajaran begitu pula sebaliknya. Untuk mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran ialah dengan menggunakan strategi, metode, teknik pembelajaran yang efektif, kreatif, dan menyenangkan bagi mahasiswa, salah satunya ialah pembelajaran dengan menggunakan teknik mencatat *mind map*.

Berbagai metode dan pendekatan belajar dikembangkan berdasarkan prinsip teori-teori pembelajaran. Salah satunya adalah alat mapping (*mapping tool*), alat mapping itu terdiri dari *mind mapping*, *concept mapping* dan *argument mapping*. Semua alat *mapping* tersebut sama tetapi hanya beda pada penerapannya. *Mind mapping* membantu mahasiswa membayangkan dan mengasosiasikan antara konsep. Sedangkan *concept map* membantu mahasiswa mengerti hubungan antara konsep, mengerti konsep dan domain yang mereka punyai. Sedangkan *argument konsep* membantu mahasiswa melihat hubungan inferensial antara proposisi dan konten serta mengevaluasi validitas kesimpulan.<sup>3</sup>

*Concept map* merupakan suatu variasi dari *mind mapping*, pada *concept map* judul topik terletak pada paling atas kemudian disusun ke bawah secara hierarki. *Concept map* merupakan suatu peta yang menjelaskan konsep dengan memakai urutan tingkatan atau hierarki dan tersusun dari judul kemudian turun ke arah bawah sub topik sampai ke ujung.<sup>4</sup> *Concept map* didefinisikan sebagai suatu alat berbentuk grafik yang merepresentasikan dan

---

<sup>2</sup> Davies, M. (2010). Concept mapping, mind mapping, argument mapping: what are the differences and do they matter? High Edu. Springer, DOI.10.1007/s10734-010-9387-6

<sup>3</sup> Davies, M. *op.cit.*, h. 6

<sup>4</sup> Meier, P.S. (2007). Mind-Mapping. A tool for eliciting and representing knowledge held by diverse informants. Sosial research update. University of surrey, Vol. 52

menggambarkan pengertian dan pemahaman menjadi sebuah konsep.<sup>5</sup> *Concept map* ini dikembangkan oleh Novak and Gowin berdasarkan teori asimilasi pembelajaran oleh Ausubel.<sup>6</sup> Sedangkan *argument mapping* lebih berfokus pada mengembangkan struktur dari kesimpulan.<sup>7</sup>

*Mind mapping* pertama kali dikembangkan oleh Tony Buzan tahun 1970-an. *Mind mapping* sudah ada digunakan sejak adanya catatan yang diambil secara visual oleh ilmuwan terkenal (orang-orang Mesir kuno) menggambar dan *hieroglyphics*.<sup>8</sup> *Mind mapping* adalah suatu diagram yang merepresentasikan kata, ide, dan lainnya yang diasosiasikan dengan topik.<sup>9</sup> *Mind mapping* banyak di gunakan dalam pendidikan, bisnis, kepemimpinan. *Mind mapping* melibatkan hemisfer otak kiri dan otak kanan manusia.<sup>10</sup> Dalam pendidikan *mind mapping* dapat digunakan baik dalam mengajar atau belajar mahasiswa. *Mind mapping* menggunakan unsur garis tebal, warna, gambar, dan diagram untuk mengumpulkan informasi.<sup>11</sup> *Mind mapping* berguna untuk mahasiswa dalam belajar, mengorganisasikan, mengintegrasikan dan mengingat informasi. *Mind mapping* sudah banyak digunakan dalam pendidikan klinik sebagai sumber belajar, mencatat perkuliahan, mencatat informasi tertulis, mereviu dengan cepat serta mudah diperbarui.<sup>12</sup> *Mind mapping* bermanfaat dalam

---

<sup>5</sup> Torre, M., Daley, B., Schweitzer, T., Sidharta, S., Petkova, J., Ziebert, M. (2007) A qualitative evaluation of medical student learning with concept maps. *Medical Teacher*, Vol 29.pp: 949-958

<sup>6</sup> Daley, B.J., Torre, M. (2010). Concept maps in medical education: an analytical literature review. *Medical Education*, Vol 44.pp: 440-448

<sup>7</sup> Davies, M. *op.cit.*, h. 6

<sup>8</sup> Abdolihi, M., Jvadia, F., Bayat, D., Ghorbani, R., Ghanbari, A., Ghodosi, B. (2010). Mind map teaching gross anatomy is sex dependent. *International Journal Morphology*, 29. Vol.1.pp: 41-44

<sup>9</sup> Wickramasinghe, A., Widanapathirana, N., Kuruppu, O., Liyanage, I., Karinathilake, I. (2007) Effectiveness of mind maps as a learning tool for medical students. *South East Asian Journal of Medical education*. Inaugural Issue, pp: 30-32

<sup>10</sup> Buzan, T., Buzan, B. (1993). *The Mind map book. How to use radiant thinking to maximize your brain's untapped potential.* A Dutton Book. United state America.

<sup>11</sup> Davies, M. *op.cit.*, h. 8

<sup>12</sup> Santrock, J.W., (2011) *Educational Psychology.* Fifth edition. Dalas.Mc Grawhill

pemecahan masalah, berpikir kritis, mengingat kembali informasi, serta mengetahui keseluruhan konsep yang dipelajari serta digunakan sebagai penilaian.<sup>13</sup>

*Mind mapping* dapat digunakan sebagai alat bantu belajar dan mudah diajarkan kepada mahasiswa yang tidak mempunyai latar belakang *mind mapping* serta alat ini cukup murah dan menarik (D'Antoni, 2010).<sup>14</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Abdolahi (2011)<sup>15</sup> untuk melihat keefektifan *mind mapping* dalam pengajaran anatomi mendapatkan bahwa *mind mapping* lebih efektif dibandingkan metode tradisional. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Farran menyatakan bahwa *mind map* lebih efektif pada informasi yang didapat secara tertulis dan motivasi lebih rendah dari pada metode mandiri.<sup>16</sup> Peneliti menerapkan keefektifan metode *mind mapping* terhadap pemahaman mahasiswa, dan menerapkan keterampilan belajar kepada mahasiswa khususnya *mind mapping*.

Pada prinsipnya, ada dua kegiatan pokok dalam pembelajaran *mind mapping*, yaitu kegiatan memikirkan (*mind*) dan kegiatan memaparkan hasil secara serentak (*mapping*). Dengan demikian, sintaks model pembelajaran *mind mapping* adalah sebagai berikut:<sup>17</sup>(1) dosen menyampaikan materi/kompetensi yang ingin dicapai; (2) dosen mengemukakan konsep/permasalahan yang akan ditanggapi oleh peserta didik. Sebaiknya permasalahan yang mempunyai alternatif jawaban; (3) dosen membentuk kelompok-kelompok belajar yang heterogen yang anggotanya 2-3 orang; (4) tiap kelompok menginventarisasi/mencatat alternatif jawaban hasil diskusi; (5) tiap kelompok (atau diacak kelompok tertentu) membaca hasil diskusinya dan dosen mencatat di papan dan mengelompokkan sesuai kebutuhan dosen; dan (6) dari data-data di papan, mahasiswa diminta membuat kesimpulan atau dosen memberi bandingan sesuai konsep yang disediakan dosen.

Pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan utama dalam pembelajaran. Klasifikasi tujuan pembelajaran pertama kali dikembangkan secara mendalam oleh

---

<sup>13</sup> Noonan, M. (2012). Mind maps: Enhancing midwifery education. *Nurse education today*. science direct. Elsevier. Doi: 10.1016/j.net.2012.02.003

<sup>14</sup> D'Anthony, A., Zipp, G., Olson, V., Cahill, T. (2010). Does the mind map learning strategy facilitate information retrieval and critical thinking in medical students?. *Medical education*, vol 10. pp:1-11.

<sup>15</sup> Abdolih, M. Op.cit. h. 43

<sup>16</sup> Farran, P., Hussain, F., Hannessy, E. (2002) The efficacy of the 'mind map' study technique. *Medical Education*. 36. pp: 426-43

<sup>17</sup> Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka

penelitian yang dilakukan oleh Benjamin Bloom dan timnya, yang banyak mengadopsi dari perilaku otak serta fisik manusia. Oleh karenanya klasifikasi ini lebih dikenal taksonomi Bloom. Pada tahun 2001 terdapat perbaikan terhadap teori yang digagas Bloom oleh tim pakar yang terdiri dari pakar pendidikan Peter W. Airasian, Kathleen A. Cruikshank, Richard E. Mayer, Paul E. Pitrich, James Raths, dan Merlin C. Wittrock, dalam buku yang berjudul *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing* dengan editor Orin W. Anderson dan David R. Krathwohl. Dalam buku tersebut terdapat revisi terhadap aspek kognitif yang digagas Bloom, “dengan membagi menjadi dua dimensi, yakni dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif”.<sup>18</sup>

Pemahaman merupakan proses memahami atas informasi yang telah kita peroleh sebelumnya. “pemahaman disini diartikan kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya”.<sup>19</sup> Pemahaman erat hubungannya dengan kemampuan berpikir, perolehan pengetahuan dan konsep. Sehingga untuk mengetahui pemahaman yang diperoleh seseorang, dapat dilihat melalui ketepatan konsep yang diutarakan oleh orang tersebut dalam rangka penindaklanjutan dari perolehan informasi sebelumnya.

Dari beberapa penjelasan mengenai pemahaman dan konsep tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa definisi pemahaman konsep ialah sebuah bentuk usaha mahasiswa untuk mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan sebuah informasi berupa objek, aktivitas, abstraksi (pemisahan) serta kejadian yang telah ia terima atau alami ke dalam memori semantiknya, kemudian ia nyatakan informasi tersebut menggunakan caranya sendiri. Indikasi seorang mahasiswa telah memahami konsep ialah ketika mahasiswa mampu menerjemahkan, menafsirkan, dan menyatakan kembali menggunakan cara tertentu dengan minim miskonsepsi.

Tujuan pembelajaran pemahaman memiliki beberapa indikator yaitu menerjemahkan, menginterpretasi dan meramalkan. Dapat disebutkan pula bahwa sub ranah pemahaman (*comprehension*) dapat di deskripsikan ke dalam tiga perilaku, yakni: (1) menerjemahkan makna pengetahuan (*translation*), (2) menafsirkan (*interpretation*), dan (3)

---

<sup>18</sup> Sudi Lestari, dkk. *Strategi Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Unindra Press, 2013), h.8

<sup>19</sup> Hamzah B. Uno. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. h. 36.

ekstrapolasi (*extrapolation*).<sup>20</sup> Seseorang dapat dikatakan telah mencapai kemampuan pemahaman kognitifnya apabila telah menguasai ketiga indikator pemahaman tersebut.

Dalam penilaian pemahaman yang digunakan adalah prompt dan rubric. Prompt merupakan pertanyaan yang disusun mengandung bahasan yang telah dipelajari. Penggunaan prompt setelah pembelajaran usai dilaksanakan. Sedangkan dalam menilai pemahaman saat berlangsungnya proses pembelajaran menggunakan rubrik. Rubrik dapat memberi gambaran kriteria yang cocok saat menilai kinerja mahasiswa. Dalam kaitannya mendapatkan hasil penelitian penggunaan media mind map, maka rubrik yang digunakan adalah rubrik mind map.

Pemahaman dapat lagi dibedakan menjadi tiga kategori:<sup>21</sup>(1) Tingkat terendah adalah pemahaman terjemah. Terjemah yang dimaksudkan ialah menerjemahkan dalam arti yang sesungguhnya seperti mengartikan dari bahasa Inggris menjadi bahasa Indonesia, atau mengartikan sebuah gagasan menjadi sebuah kata kunci. Misalnya mengungkapkan tema, topik atau masalah yang sama dengan yang pernah dipelajari atau diajarkan tetapi materinya berbeda.<sup>22</sup> Mahasiswa dapat dikatakan telah menguasai pemahaman menerjemahkan apabila telah mampu menerjemahkan konsep dengan bahasanya sendiri; (2) Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran. Pemahaman jenis ini adalah kemampuan memahami mahasiswa dalam menghubungkan sebuah gagasan yang telah mereka pelajari dengan gambar, denah, diagram atau grafik. Jika pemahaman menerjemahkan hanya menggambarkan dengan menggunakan kata-kata atau sebaliknya, namun pemahaman penafsiran menuntut mahasiswa lebih mampu untuk mengonversi penjelasannya itu ke dalam sebuah gambar, grafik, atau simbol lain, dan sebaliknya; (3) Tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi. Pemahaman ekstrapolasi merupakan tingkat pemahaman yang paling tinggi. Dengan kemampuan pemahaman ini, diharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis.<sup>23</sup> Tanpa dibantu gambar, grafik, atau simbol, dan tanpa penjelasan secara definitif, mahasiswa mampu memberi kesimpulan yang tersirat dari suatu konsep.

Hubungan mind map dengan pemahaman konsep juga dapat ditinjau dari manfaat yang di dapat dari penggunaan mind map. *In addition, the mind map helps students to asimilate*

---

<sup>20</sup> Suyono. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. h. 168.

<sup>21</sup> Ibid, h. 25

<sup>22</sup> Ibid, h. 25

<sup>23</sup> Ibid, h. 25

*new information, to think and to develop their conceptual schema. At the same time, adopting mind mapping strategy can significantly improve students achievement.*<sup>24</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan T.K. Tee, memaparkan manfaat penggunaan mind map.<sup>25</sup> (1) *Brainstorming, individually and as a group*. Mind map dapat memberikan penjelasan suatu gagasan atau informasi terhadap mahasiswa, baik secara individu maupun kelompok; (2) *Summarizing information, and note taking*. Dengan mind map, pencatatan informasi menjadi lebih ringkas; (3) *Consolidating information from different research sources*. Mind map membantu mahasiswa menggabungkan informasi baru dengan informasi lama yang telah mereka miliki sebelumnya; (4) *Thinking through complex problems*. Mengurai permasalahan yang rumit menjadi lebih mudah dengan mind map; (5) *Presenting information in a format that shows the overall structure of your subject*. Dengan menggunakan mind map, mahasiswa dapat menunjukkan gagasan pikirannya secara keseluruhan; (6) *Studying, retaining and recall information*. Sebagai media untuk pembelajaran, penguat serta pengingat informasi yang telah dipelajari; (7) *Promote meaningful learning instead in memorization*. Memberikan mahasiswa pengalaman belajar bermakna, dengan begitu informasi yang telah di dapat akan tersimpan mendalam dalam memori mahasiswa.

## Metode

Penelitian menggunakan eksperimen semu, dikarenakan eksperimen yang dilakukan tidak memenuhi salah satu kriteria yang dibutuhkan oleh eksperimen sesungguhnya (*true experiment*), yakni randomisasi pada subjek penelitian. Sebagaimana diketahui, penentuan sampel pada penelitian eksperimen harus dipilih secara random. Hal ini tidak mungkin dilakukan pada penelitian ini, karena subjek penelitian sudah terbentuk dalam kelas alami, sehingga tidak mungkin melakukan randomisasi pada subjek.

Untuk mengatasi dampak yang ditimbulkan dari tidak adanya randomisasi, maka kedua sampel yang dipilih harus memiliki karakteristik yang sama. Akan tetapi, dalam hal ini kelompok kontrol tidak berfungsi sepenuhnya dalam mengontrol hal-hal yang mempengaruhi *treatment* terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh peneliti.

Suatu penelitian eksperimen biasanya melibatkan dua kelompok, satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Kelompok eksperimen biasanya menerima suatu

---

<sup>24</sup> Ibid. h.28

<sup>25</sup> Ibid. h.28

yang baru, suatu perlakuan di bawah penyelidikan. Sementara itu, kelompok kontrol menerima suatu perlakuan yang berbeda.<sup>26</sup>

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent pretest-posttest control group design*, yakni memilih kelompok kelas untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum proses pembelajaran dimulai, kedua kelompok mendapatkan tes awal yang sama. Setelah itu, kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menerapkan pembelajaran aktif menggunakan teknik Mind Map, sedangkan kelompok kontrol dengan menggunakan metode ceramah. Setelah proses pembelajaran selesai, masing-masing kelompok akan mendapatkan tes akhir yang sama.

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa pada Prodi Pendidikan Agama Islam semester IV di IAIN Jember. Terdapat sepuluh kelas pada Prodi PAI untuk semester IV. Dalam penelitian ini di pilih dua kelas yaitu satu kelas ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas yang lain ditetapkan sebagai kelompok kontrol. Pemilihan kedua kelas ini didasarkan pada homogenitas kemampuan awal mata kuliah agama Islam dari dua semester sebelumnya.

Instrumen penelitian adalah alat atau sarana tertentu yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam rangka memecahkan masalah yang hendak diteliti atau untuk mencapai tujuan penelitian, baik berupa tes, angket, atau peralatan lainnya. Penelitian ini menggunakan instrumen untuk mengukur variabel-variabel dependen sebagai akibat langsung dari perlakuan. Hasil yang diperoleh (melalui pasca tes) akan digunakan sebagai unit analisis penelitian. Instrumen berupa tes pemahaman konsep pendidikan agama Islam.

Instrumen tes pemahaman konsep pendidikan agama Islam dibuat dalam bentuk pilihan ganda (lima pilihan jawaban) yang diperluas (Ennis, 1993)<sup>27</sup>. Pada setiap pertanyaan disediakan lima pilihan jawaban. Dalam memilih satu jawaban dari lima pilihan yang disediakan, pembelajar juga dituntut untuk menunjukkan alasan yang rasional dan ilmiah. Pemahaman konsep pendidikan agama Islam ditunjukkan dengan skor yang diperoleh dalam menjawab soal bentuk pilihan ganda beserta alasan yang diberikan. Kriteria

---

<sup>26</sup>Emzir. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. h.69.

<sup>27</sup> Ennis, R.H. 1993. Critical Thinking Assessment. *Theory Into Practice*. 32(3) Summer: 179-186.

penilaian tes pemahaman konsep menggunakan rubrik yang memiliki rentangan skor dari 0–4. Pengembangan rubrik didasarkan pada tuntutan jawaban yang mencerminkan pemikiran secara tertulis dan/atau verbal yang mempresentasikan ide-ide yang logis, akurat, dan dengan cara yang koheren. Instrumen pemahaman konsep agama Islam dalam penelitian ini kisi-kisinya ditetapkan terlebih dahulu sebelum akan digunakan mengambil data, diujicobakan pada mahasiswa semester V sebanyak 40 pembelajar untuk mengetahui kevalidan butir soal.

Untuk melakukan pengujian terhadap validitas butir tes diperlukan proses uji lapangan. Validitas butir di estimasi dari indeks korelasi antara skor butir dan skor total. Long *et al.*, (1985)<sup>28</sup> menyebut sebagai *item's discrimination*. Suatu metode yang umum digunakan untuk menentukan diskriminasi item adalah dengan mengkorelasikan skor setiap butir tes dengan skor total (Long *et al.*, 1985). Persamaan korelasi *product moment* Pearson digunakan untuk menghitung koefisien korelasi (*r-bitung*). Koefisien korelasi (*r-bitung*) dihitung dengan bantuan program *SPSS versi 24 for Windows*. Satu butir tes dikatakan valid apabila  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ .

Dalam penelitian ini reliabilitas internal instrumen ditentukan dengan menggunakan koefisien alpha-Cronbach. Menurut Long, *et al.* (1985: 92), idealnya suatu instrumen dinyatakan layak diterima jika memiliki koefisien alpha-Cronbach  $\geq 0,80$ . Dengan pertimbangan bahwa besarnya koefisien alpha-Cronbach bergerak dari 0,00-1,00, maka perlu menetapkan kriteria besarnya koefisien alpha-Cronbach untuk menyatakan suatu instrumen diterima atau ditolak (Sugiyono, 2010)<sup>29</sup>. Kriteria tersebut adalah: (1) 0,00-0,20 sangat rendah, (2) 0,20-0,40 rendah, (3) 0,40-0,60 sedang, (4) 0,60-0,80 tinggi, dan (5) 0,80-1,00 sangat tinggi. Dengan demikian, instrumen yang layak diterima dalam penelitian adalah instrumen yang memiliki koefisien alpha-Cronbach yang bergerak dari 0,60-1,00 (Sugiyono, 2010). Dan diketahui bahwa taraf reliabilitas instrumen pemahaman konsep agama Islam,  $r_i = 0,85$ .

---

<sup>28</sup> Long, T.J., Convey, J.J., & Chwalek, A.R. 1985. *Completing Dissertation in the Behavioral Sciences and Education*. London: Jossey-Bas Publishers

<sup>29</sup> Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. h. 172

**Hasil Penelitian**

Analisis data hasil penelitian dimulai dengan data hasil pretest untuk pemahaman konsep mahasiswa. Analisis ini digunakan untuk menentukan homogenitas kemampuan awal tentang materi yang akan dipelajari mahasiswa selama proses penelitian. Uji homogenitas pretest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Uji homogenitas hasil pretest

**Descriptives**

P\_Konsep

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% confidence Interval for Mean		Min.	Max.
					Lower Bound	Upper Bound		
Mind Map	50	61.0030	9.26279	1.30996	58.3705	63.6355	31.25	75.00
Ceramah	50	58.9398	9.47090	1.33939	56.2482	61.6314	31.25	75.00
Total	100	59.9714	9.37749	.93775	58.1107	61.8321	31.25	75.00

**Test of Homogeneity of Variances**

P\_Konsep

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.001	1	98	.977

## ANOVA

P\_Konsep

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Group	106.420	1	106.420	1.213	.273
Within Group	8599.372	98	87.749		
Total	8705.791	99			

Uji homogenitas pada tabel 1, untuk menguji kesamaan kelompok dalam pemahaman konsep hasil pretest dari kelompok mahasiswa dengan metode pembelajaran yang berbeda menunjukkan nilai Levene statistik sebesar 0,001 dengan angka signifikansi 0.977. angka signifikansi ini jauh lebih besar dari 0,05. Jadi hipotesis nol yang menyatakan “tidak ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep untuk kelompok dengan metode pembelajaran yang berbeda”, diterima. Jadi masing-masing kelompok yang akan diberikan pembelajaran mind map dan pembelajaran ceramah memiliki tingkat pemahaman konsep yang sama sebelum perlakuan diterapkan. Oleh karena itu, pengetahuan awal mahasiswa sebelum perlakuan dalam penelitian ini dianggap tidak menyebabkan perbedaan hasil pembelajaran.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji beda (*t-test*) untuk menguji adanya perbedaan pemahaman konsep mahasiswa berdasarkan penggunaan metode yang berbeda. Kriteria penetapan keputusan penerimaan  $H_0$ , jika hasil pengujian dengan *t-test* menghasilkan nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05, sedangkan kriteria penolakan  $H_0$  apabila pengujian nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hasil pengujian selengkapnya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Beda (t-test) Pemahaman Konsep Pos test

**Group Statistics**

Metode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
P_Konsep MindMap	50	83.1276	8.13417	1.15035
Ceramah	50	59.0650	9.06717	1.28229

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
P_Konse	Equal variances assumed	.149	.701	13.968	98	.000	24.06260	1.72266	20.64403	27.48117
p	Equal variances not assumed			13.968	96.86	.000	24.06260	1.72266	20.64403	27.48117

Uji beda pada tabel 2, untuk menguji perbedaan pemahaman konsep hasil postes dari kelompok mahasiswa dengan metode pembelajaran yang berbeda menunjukkan nilai

signifikan jauh lebih kecil dari 0,05. Jadi hipotesis nol yang menyatakan “tidak ada perbedaan pemahaman konsep untuk kelompok dengan metode pembelajaran yang berbeda” ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan pemahaman konsep mahasiswa tentang agama Islam antara kelompok yang diberikan pembelajaran dengan penggunaan mind map dengan kelompok mahasiswa yang menggunakan pembelajaran ceramah.

Berdasarkan tabel 2, diperoleh nilai statistik untuk taraf signifikansi 0,000 jauh lebih kecil dari 0,05. Hasil analisis ini digunakan untuk menyimpulkan bahwa variabel bebas (penggunaan mind map) memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (pemahaman konsep).

### **Pembahasan**

Analisis pengaruh penggunaan metode mind map terhadap pemahaman konsep mahasiswa ini menggunakan statistik uji t (*t-test*) dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05. Hasil pengujian statistik diperoleh nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep mahasiswa tentang pendidikan agama Islam antara mahasiswa yang menggunakan mind map dengan mahasiswa yang hanya menggunakan ceramah.

Berdasarkan hasil penelitian dan data observasi yang dilakukan pada kelompok eksperimen, peneliti mendapatkan suasana pembelajaran yang antusias ditunjukkan oleh mahasiswa dengan penggunaan mind map. Mahasiswa tidak ragu mengajukan pendapat dan pertanyaannya. Hal tersebut terjadi karena metode mind map yang mahasiswa gunakan sangat membantu dalam menyusun pemahaman konsepnya dari konsep-konsep yang umum ke konsep-konsep yang lebih sederhana sehingga dapat memahami materi dengan mudah. Goodnough menyatakan bahwa antusias mahasiswa terjadi karena atribut-atribut mind map yang menarik bagi mahasiswa. Media mind map menyediakan pilihan warna, simbol, kata kunci, dan desain yang menarik. Kelebihan mind map adalah: (1) membantu mahasiswa berkonsentrasi (memusatkan perhatian) dan lebih baik dalam mengingat; (2) meningkatkan kecerdasan visual dan keterampilan observasi; (3) melatih kemampuan berpikir kritis dan komunikasi; (4) meningkatkan kreativitas dan daya cipta; (5) melatih inisiatif dan rasa ingin tahu; (6) meningkatkan kecepatan berpikir dan mandiri; (7) membantu pengungkapan diri serta merangsang pengungkapan pikiran; (8) menghemat waktu sebaik mungkin.

Pada kelompok kontrol atau kelompok yang hanya menggunakan ceramah dalam pembelajaran terlihat mahasiswa kurang antusias dalam belajarnya. Terdapat mahasiswa yang mengajukan pendapat dan pertanyaan, namun hanya sedikit. Sebagian besar mahasiswa sibuk sendiri berbincang dengan teman sebelahnya. Hal tersebut diidentifikasi karena pembelajaran yang hanya mengandalkan pusat suara dari dosen/pengajar (*teacher centered*). Temuan tersebut dapat dikatakan sebagai kegagalan dalam proses pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Gomleksis (2012), “*one of the primary reasons student fail in science is because they often have learning style significantly different those emphasized by most science courses*”.

### **Kesimpulan**

Peta pikiran (*mind map*) merupakan diagram yang digunakan untuk mengatur informasi secara visual, menunjukkan hubungan di antara konsep-konsep secara keseluruhan. Ide-ide utama terhubung langsung dengan konsep sentral dan ide-ide lain yang bercabang membantu mahasiswa dalam belajar, mengorganisasikan, mengintegrasikan dan mengingat informasi.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pemahaman konsep mahasiswa yang menggunakan mind map sebesar 83,127 lebih besar dari nilai rata-rata pemahaman konsep mahasiswa yang menggunakan metode ceramah sebesar 59,065. hal ini menyimpulkan adanya pengaruh signifikan penggunaan mind map terhadap pemahaman konsep agama Islam mahasiswa IAIN Jember.

### **Daftar Rujukan**

- Abdolihi, M., Jvadia, F., Bayat, D., Ghorbani, R., Ghanbari, A., Ghodosi, B. (2010). Mind map teaching gross anatomy is sex dependent. *International Journal Morphology*, 29. Vol.1.pp: 41-44
- Buzan, Tony. (2007). *Buku Pintar Mind Mapping*. Jakarta: Gramedia.
- Daley, B.J., Torre, M. (2010). Concept maps in medical education: an analytical literature review. *Medical Education*, Vol. 44. pp: 440-448.
- D'Anthony, A., Zipp, G., Olson, V., Cahill, T. (2010). Does the mind map learning strategy facilitate information retrieval and critical thinking in medical students?. *Medical education*, vol 10. pp:1-11.

- Davies, M. (2010). Concept mapping, mind mapping, argument mapping: what are the differences and do they matter? *High Educational. Springer*, DOI.10.1007/s10734-010-9387-6
- Emzir. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. h.69.
- Ennis, R.H. 1993. Critical Thinking Assessment. *Theory Into Practice*. 32(3) Summer: 179-186.
- Farran, P., Hussain, F., Hannessy, E. (2002) The efficacy of the 'mind map' study technique. *Medical Education*. Vol. 36. pp: 426-436.
- Hamzah B. Uno. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. h. 36.
- Long, T.J., Convey, J.J., & Chwalek, A.R. 1985. *Completing Dissertation in the Behavioral Sciences and Education*. London: Jossey-Bas Publishers
- Meier, P. S. (2007). Mind-Mapping. A tool for eliciting and representing knowledge held by diverse informants. *Social research update. University of survey*. Vol. 52
- Mustafa Husba. (2005). *Administrasi Pendidikan Aplikasi Fungsi-Fungsi Manajemen pada Lembaga Pendidikan Formal*. Cet. I; Makassar: Pustaka Refleksi, 2005), h. 4.
- Noonan, M. (2012). Mind maps: Enhancing midwifery education. *Nurse education today*. science direct. *Elsevier*. Doi: 10.1016/j.net.2012.02.003
- Santrock, J.W. (2011) *Educational Psychology*. Fifth edition. Dalas.Mc Grawhill
- Sudi Lestari, dkk. (2013). *Strategi Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Unindra Press. h. 8
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. h. 172
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana
- Suyono. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. h. 168.
- Torre, M., Daley, B., Schweitzer, T., Sidharta, S., Petkova, J., Ziebert, M. (2007) A qualitative evaluation of medical student learning with concept maps. *Medical Teacher*. Vol 29. pp: 949-958.
- Wickramasinghe, A., Widanapathirana, N., Kuruppu, O., Liyanage, I., Karinathilake,I. (2007) Effectiveness of mind maps as a learning tool for medical students. *South East Asian Journal of Medical education*. Innaugural Issue, pp: 30-32