# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MIND MAPPING TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X OTKP KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN TATA RUANG KANTOR DI SMK NEGERI 10 SURABAYA

### Ayu Kemalia Try Derayati

Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya email: Ayuktd26@gmail.com

#### **Brillian Rosy**

Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya email: brillianrosy@unesa.ac.id

#### **Abstrak**

Penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh model pemeblajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar kelas X Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) kompetensi dasar menerapkan tata ruang kantor di SMK Negeri 10 Surabaya. Penelitian ini tergolong dalam penelitian eksperimen dan subyek penelitian yaitu siswa kelas X OTKP 1 sebagai kelas kontrol dan siswa kelas X OTKP 2 sebagai kelas eksperimen. Penelitian yang dilakukan menggunakan soal pilihan ganda sebagai instrumen penelitian guna mengetahui kemampuan siswa yang kemudian dianalisis dengan uji *independent sample test*, uji t, dan uji *gain score* sehingga peneliti dapat mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran. Setelah dianalisis oleh peneliti hasil penelitian pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran *mind mapping* pada mata pelajaran Administrasi Umum, hasil uji parsial menunjukkan taraf signifikansi 0,00 yang memiliki nilai kurang dari 0,05, disertai hasil belajar kelas eksperimen yaitu memiliki rata-rata 81,43. Sedangkan untuk rata-rata kelas kontrol yaitu 73,67, sehingga dapat diartikan terdapat pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar kelas X OTKP kompetensi dasar menerapkan tata ruang kantor di SMK Negeri 10 Surabaya.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Mind Mapping, Hasil Belajar, Tata Ruang Kantor.

#### **Abstract**

The research was conducted with the aim to analyze the effect of mind mapping learning models on class X learning outcomes of Office Management Automation (OTKP) basic competencies implementing office layout at SMK Negeri 10 Surabaya. This research belongs to experimental research and research subjects, namely students of class X OTKP 1 as a control class and students of class X OTKP 2 as an experimental class. The study was conducted using multiple choice questions as research instruments to determine students' abilities which were then analyzed by independent sample test, t test, and gain score test so that researchers could find out the effect of applying the learning model. After being analyzed by researchers the results of research in the experimental class with a mind mapping learning model in General Administration subjects, the partial test results showed a significance level of 0.00 which had a value of less than 0.05, accompanied by experimental class learning outcomes that had an average of 81, 43. While the average control class is 73.67, so that it can be interpreted that there is an influence of the mind mapping learning model on class X learning outcomes OTKP basic competency to apply office layout at SMK Negeri 10 Surabaya.

Keywords: Mind Mapping Learning Model, Learning Outcomes, Room Office.

## Universitas Negeri Surabaya

#### **PENDAHULUAN**

Tujuan pendidikan nasional yang mengembangkan karakter manusia, diperlukan proses pembelajaran. Pembelajaran sendiri menurut Dolong (2016), bahwa "Susunan komponen yang terdiri dari tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, materi, pendekatan atau model, media, sumber belajar dan evaluasi yang saling mempengaruhi untuk mencapai pembelajaran yang diinginkan". Didukung oleh pendapat Riyana (2011), "Dalam pembelajaran berkaitan dengan komponen

pembelajaran yaitu tujuan, materi, metode dan media, evaluasi, peserta didik, dan adanya guru".

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan dalam belajar, dalam hal ini memiliki komponen tertentu. Menurut Sumi dan Asra (dalam Rahayu dan Rosy, 2019)," Pembelajaran memiliki unsur sebagai penunjang kegiatan dalam pembelajaran yaitu salah satunya model dan metode pembelajaran", hal ini sesuai dengan Dolong (2016), bahwa "Pembelajaran merupakan susunan dari komponen yaitu tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, materi, pendekatan atau model , media, sumber belajara, dan evaluasi".

Komponen pembelajaran ini terdiri dari: kurikulum yang diterapkan, guru, siswa, model pembelajaran, materi, media, materi pembelajaran, serta evaluasi sebagai pengukur tercapainya tujuan pendidikan. Tentunya komponen-komponen tersebut diperlukan dalam pembelajaran guna menggapai tujuan nasional pendidikan. Apabila dilihat dari tujuan pendidikan nasional yang tertera pada undang - undang, yang menyatakan bahwa pendidikan bertujuan membentuk sumber daya manusia dengan keterampilan agar berguna di masyarakat, maka pendidikan sekolah yang siap mencetak siswa dengan keterampilan khusus dan siap diterjunkan ke tengah masyarakat ialah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Para siswa Sekolah Mengengah Kejuruan (SMK) dibimbing menjadi sumber daya yang siap kerja di tengah masyarakat.

Peneliti termotivasi melakukan penelitian pembelajaran dengan model Mind Mapping sebab model pembelajaran tersebut termasuk dalam pembelajaran yang kooperatif. Menurut Stahl (dalam Anggraeni 2011), "Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran kelompok antara siswa satu dan lainnya serta menjadi bagian sistem kerjasama untuk memahami materi belajar", sedangkan menurut Kusuma dan Aisyah (2012), "Model Pembelajaran Kooperatif adalah model pembelajaran yang akan memudahkan siswa dalam membandingkan pemikiran siswa satu dan lainnya dalam suatu kelompok guna memahami materi pembelajaran yang lebih luas". Model pembelajaran kooperatif salah satunya yaitu model pembelajaran mind mapping, diharapkan dapat memberikan variasi pada model pembelajaran kelas X Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) SMK Negeri 10 Surabaya yang sesuai dengan kompetensi dasar penerapan materi Tata Ruang Kantor pada mata pelajaran Administrasi Umum.

Mind Mapping menurut Swadarma (2013:3), merupakan "Cara mencatat yang efektif, efisien, kreatif, menarik, mudah dan berdaya guna karena dilakukan dengan cara memetakan pikiran - pikiran", kemudian menurut Buzan (2012:5), "Dengan Mind Mapping daftar informasi yang panjang bisa diubah menjadi pemetaan warna - warni, sangat teratur, dan mudah diingat yang selaras dengan pemikiran pada otak manusia" dan menurut Shoimin (2017), "Model pembelajaran mind mapping memungkinkan mereka kelompok siswa untuk membuat konsep yang mereka dapat dan dijabarkan dalam pemetaan yang kreatif ", sehingga model Mind Mapping sebagai pembelajaran yang dibuat menyenangkan karena bisa membantu mencatat pokok penting dalam materi sehingga lebih mudah dalam mengingat dan memahami materi mata pelajaran Administrasi Umum dan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa

Hasil belajar sendiri menurut Purwanto (dalam Purwaningtyas, 2017) sebagai "perolehan dari proses yang dilakukan siswa yang sesuai dengan tujuan belajar", dan menurut Sudjana (dalam Ganda dan Nugraha, 2016) "hasil belajar sebagai kemampuan yang dimilik setelah memperoleh pembelajaran". Sehingga dapat disimpulkan hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh dari proses belajar dan pembelajaran. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar kelas X OTKP pada kopetensi dasar menerapkan tata ruang kanto di SMK Negeri 10 Surabaya.

#### METODE

Jenis penelitian ini tergolong pada penelitian eksperimen yang bermaksud mengamati hasil pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Penelitian eksperimen ini mengandung analisis hasil observasi dan data angka guna mendapatkan pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar. Menurut Sugiyono (2017), "penelitian eksperimen merupakan penelitian atas suatu kondisi yang dilakukan secara sistematis, dimana variabel-variabel yang dipilih dapat mempengaruhi dan mengendalikan proses eksperimen tersebut."

Penelitian ini menerapkan penelitian eksperimen jenis *Quasi Experiment Design* atau uji coba semu, karena penelitian dilakukan belum sepenuhnya penelitian eksperimen ilmiah, sedangkan kelompok kontrol desain yang diterapkan adalah *Non-Equivalent Control Group Design*.

Teknik analisis data dilakukan proses pengambilan data yang kemudian dianalisis untuk memperoleh hasil penelitian, sehingga dapat diperoleh keputusan dalam penyelesaian suatu permasalahan yang disesuaikan dengan hipotesis penelitian.

#### Uji Validitas

Penelitian dianggap valid apabila data yang didapatkan sama dengan objek penelitian. Arikunto (2013:211) menjabarkan, "validitas merupakan ukuran penunjuk tingkat kevalidan suatu instrumen, yang mana dikatakan valid bila memiliki validitas tinggi dan dianggap kurang valid jika validitas rendah". Penelitian ini merupakan penelitian korelasi menurut Arikunto (2013:313)," Penelitian kolerasi bertujuan mengetahui ada atau tidaknya hubungan dua variabel".

#### Uji Reabilitas

Uji reliabilitas menurut Sugiyono (2017:175), "digunakan untuk mengukur berkali – kali menghasilkan data yang sama atau konsisten, sehingga sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Berguna untuk menghitung reliabilitas soal yang diberikan".

Penelitian ini menggunakan rumus Spearman Brown dalam mencari reliabilitas instrumen, menurut Sugiyono (2017:223),"wajib membentuk tabel butir soal teranalisis, dari analisis tersebut skor digolongkan pada dua belahan awal dan akhir"

#### Analisis Tingkat Kesukaran

Sudjana (2017:135),"Kualitas soal yang baik tidak hanya tervaliditas dan reliabilitas, namun juga memiliki keseimbangan tingkat kesulitan".

#### Analisis Daya Beda

Tes dilakukan guna mengetahui kemampuan atau pemahaman yang dimiliki siswa, dalam analisis butir soal terdapat analisis daya pembeda. Menurut Sudjana (2017), "Analisis daya pembeda digunakan guna mengetahui kemampuan soal dalam menemukan siswa yang paham dengan siswa yang kurang paham".

Kemudian dilakukannya analisis hasil dengan pengujian normalitas guna mendapatkan pendistribusian bahan secara merata dan benar di kelas eksperimen dan kelas kontrol, Uji Homogenitas guna memperoleh golongan bahan penelitian dengan kesanggupan yang setara atau homogen, dan Uji Hipotesis guna mengetahui pengaruh suatu penelitian dan signifikansi yang dihasilkan dalam penelitian yang dilakukan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Model Pembelajaran *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Kelas X OTKP Kompetensi Dasar Menerapkan Tata Ruang Kantor di SMK Negeri 10 Surabaya

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengujian tingkat validitas, tingkat reliabilitas, tingkat kesukaran dan tingkat daya beda, soal yang diujikan berjumlah 30 soal pilihan ganda pada siswa kelas XI OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya. Setelah diperoleh soal yang valid sebesar 20 soal pilihan ganda, kemudian soal tersebut dijadikan soal pretes dan postes dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti. Kemudian peneliti melaksanakan penelitian pada kelas X OTKP 1 sebagai kelas kontrol dan X OTKP 2 sebagai kelas eksperimen untuk mendapatkan data. Berikut rekapitulasi hasil belajar:

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Belajar

<b>Hasil</b>	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Belajar ,	Pre test	Post test	Selisih Posttest dan	Pre test	Post test	Selisih Posttest dan
			Pretest			Pretest
Rata-Rata Nilai	37,7	81,4	43,7	39,5	73,3	33,7

Sumber: Diolah oleh peneliti (2019)

Analisis uji t dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Hasil Analisis Uji T (Hipotesis)

Uji t		t <sub>hitung</sub>	Sig,	$t_{tabel}$					
Nilai Posttest		6,213	0,00	1,994					
Selisih Posttest Pretest	Nilai dan	- 6,857	0,00	1,994					

Sumber: Diolah oleh peneliti (2019)

Peneliti memperoleh hasil *posttest* kelas eksperimen pada umumnya sebesar 81,43 dan *posttest* kelas kontrol normalnya sebesar 73,33. Bersumber tabel hasil uji t didapatkan  $t_{hitung}$  6,213 >  $t_{tabel}$  1,994 dan taraf signifikansi  $t_{hitung}$  0,00 < 0,05 maka hipotesis sesuai yang berarti adanya pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas X OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya.

Berdasarkan hasil di atas didapatkan perhitungan selisih pretest dan posttest kelas eksperimen sebesar 43,71, sedangkan perhitungan hasil pretest dan posttest kelas kontrol sebesar 33,75. Bersumber hasil uji t taraf signifikansi t<sub>hitung</sub> 0,000 < 0,05 yang bermakna adanya perbedaan model pembelajaran Mind Mapping pada hasil belajar siswa Kelas X OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya. Nilai t<sub>hitung</sub> -6,857 > t<sub>tabel</sub> 1,99495 nilai negatif pada thitung menunjukkan hubungan berkebalikan, dimana ketika dihitung secara bersama-sama antara nilai sebelum penerapan dan setelah penerapan diperoleh nilai persamaan pada kelas terkontrol lebih besar dibandingkan dengan nilai kelas percobaan. Kondisi tersebut disebabkan karena jumlah siswa pada kelas terkontrol sebanyak 36 siswa dan nilai rata-rata pretest kelas kontrol lebih besar dibandingkan dengan nilai ratarata sebelum penerapan kelas eksperimen (dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa).

Hasil soal pada ranah kognitif kelas eksperimen tidak ada siswa yang rampung dalam *pretest* karena belum mencapai nilai KKM, begitu pula pada kelas kontrol tidak ada siswa yang rampung dalam *pretest*. Selanjutnya pada hasil *posttest* yang diperoleh setelah perlakuan, diketahui bahwa pada kelas eksperimen

seluruh siswa yaitu 35 siswa telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan pada kelas kontrol hanya 34 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dan 2 siswa belum tuntas.

Kemudian berdasarkan analisis data hasil belajar, siswa telah mengalami kenaikan hasil belajar yang signifikan, terlihat pada kelas eksperimen mengalami kenaikan sebesar 115,93 persen dengan persamaan nilai *pretest* sebesar 37,71 dan perataan nilai kognitif setelah penerapan *mind mapping* senilai 81,43, sedangkan pada kelas kontrol mengalami kenaikan sebesar 85,27 persen dengan nilai persamaan *pretest* sebesar 39,58 dan nilai perataan *posttest* sejumlah 73,33.

Berlandaskan analisis uji t pada *posttes* kelas percobaan dan *posttes* kelas terkontrol didapatkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 81,43 dan *posttest* kelas kontrol sebesar 73,33. Jika dilihat berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai  $t_{\rm hitung}$  6,213 >  $t_{\rm tabel}$  1,99495 dan taraf signifikansi  $t_{\rm hitung}$  0,000 < 0,05 bisa diartikan model pembelajaran *Mind Mapping* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar kelas X OTKP kompetensi dasar menerapkan tata ruang kantor di SMK Negeri 10 Surabaya.

Sedangkan hasil analisis pengujian parsial pada pengurangan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan t<sub>hitung</sub> -6,857 > t<sub>tabel</sub> 1,99495 dan taraf signifikansi t<sub>hitung</sub> 0,000 < 0,05. Memiliki arti adanya perbedaan hasil belajar kelas X OTKP kompetensi dasar menerapkan tata ruang kantor di SMK Negeri 10 Surabaya dengan menerapkan model pembelajaran *mind mapping*.

Berdasarkan pada penelitian ini hasil yang didapat oleh kelas eksperimen mengalami peningkatan dari hasil belajar sebelumnya, siswa lebih mudah memahami materi dengan cara penulisan dan pemikiran yang lebih kreatif. Kelas kontrol sendiri masih menggunakan model pembelajaran langsung juga memiliki hasil cukup baik namun masih beberapa siswa yang belum bisa memahami materi dan hanya siswa tertentu yang aktif dalam pembelajarannya. Rosy dan Pahlevi (2015) dalam jurnalnya menyatakan "kegiatan belajar tak hanya memberikan pengetahuan, tentang namun juga mengajarkan untuk memecahkan masalah, bekerjasama dalam kelompok, dan memiliki keterampilan untuk berkomunikasi dalam kelompok", sesuai dengan penelitian yang mengimplementasikan pembelajaran bermodelkan mind mapping, siswa kelas eksperimen belajar berkelompok dalam memahami materi dan diperoleh peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian yang dilakukan peneliti memiliki kesamaan dalam adanya peningkatan nilai penelitian sebelumnya yang dilakukan Lumbantoruan dan Sianipar (2015), pada siswa SMK kelas X program keahlian kontruksi batu beton diperoleh

hasil thitung sebesar 7,138 yang lebih besar dari ttabel yaitu 1,689 yang memiliki arti bahwa model pembelajaran mind mapping memberikan pengaruh tinggi dibandingkan model pembelajaran konvesional, kemudian hasil penelitian Purwaningtyas (2017), sesuai dengan hipotesis dengan signifikansi hasilnya 0,00 < 0,05 yang bisa diartikan penelitian berpengaruh terhadap kenaikan hasil belajar siswa. Ganda dan Nugraha (2016), melaksanakan penelitian eksperimen dengan belajar bermodelkan mind mapping kepada siswa kelas IV sekolah dasar dan diperoleh hasil yang disimpulkan model mind mapping pada pembelajaran yang diterapkan mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajarn ilmu pendidikan sosial dengan materi patriotisme pahlawan.

Hasil penelitian sebelumnya dan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 10 Surabaya, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *mind mapping* berpengaruh dan lebih baik dalam hasil belajar siswa.

#### PENUTUP

#### Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa tampak adanya pengaruh pembelajaran dengan model Mind Mapping terhadap hasil belajar kelas X OTKP kompetensi dasar menerapkan tata ruang kantor di SMK Negeri 10 Surabaya. Kelas eksperimen yang diberikan perlakuan telah mengalami peekembangan nilai belajar yang signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol yang masih menerapkan metode ceramah, diskusi, serta tanya jawab. Dilihat dari perataan hasil nilai kognitif akhir pada kedua kelas, dimana kelas eksperimen yang mengimpelemntasikan pembelajaran Mind Mapping memperoleh nilai sebesar 81,43 dan kelas terkontrol yang menerapkan pembelajaran yang bermetode ceramah meraih nilai rata-rata sebesar 73,33. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Mind Mapping lebih efektif karena mampu meningkatkan pemahaman siswa dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah selama proses belajar mengajar berlangsung.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, saran dari peneliti sebagai berikut: 1) pihak sekolah SMK Negeri 10 Surabaya diharapkan dapat mempertimbangkan pembelajaran bermodelkan Mind model sebagai alternatif Mapping salah satu pembeelajaran pada mata pelajaran Administrasi Umum; 2) sebagai penelitian eksperimen selanjutnya, diharapkan dapat menambahkan variasi pada model pembelajaran Mind Mapping agar lebih menarik; 3) kendala yang dihadapi peneliti adalah saat pembelajaran adalah kurang pahamnya siswa terhadap metode pembelajaran *Mind Mapping*, sehingga perlu lebih banyak waktu untuk menjelaskan mengenai metode pembelajaran tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D. 2011. Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPS melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course Review Horay* pada Siswa Kelas IV SD Negeri Sekaran 01 Semarang. *Jurnal Kependidikan Dasar*, 1, 194–205.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Buzan, T. 2012. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Dolong, H. M. J. 2016. Teknik Analisis dalam Komponen Pembelajaran. *E-Journal UIN Alauddin Makassar*, *Vol 5 No.*, 293–300.
- Ganda, H. N., & Nugraha, A. P. 2016. Pengaruh Model Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Meneladani Patriotisme Pahlawan. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 94–99.
- Kusuma, F. W., & Aisyah, M. N. 2012. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol.X No.2, Tahun 2012 Hal 43-63, X*(2), 43–63.
- Lumbantoruan, B. S., & Sianipar, J. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Peta Pikiran (*Mind Mapping*) terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ilmu Bahan Bangunan pada Siswa Kelas X Program Keahlian Kontsruksi Batu Beton SMK Negeri 1 Lintongnihuta. *Jurnal Education Building Vol 1*, No 2, Hal 143-155, 1, 143–155.
- Purwaningtyas, K. E. 2017. Pengaruh Strategi Belajar *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Peserta Diidik pada Materi Menyusun dan Menganalisis Rancangan Menu Wanita Hamil dan Menyusui di SMK Katolik Materi Amabilis Surabaya. *e-jounal boga volume 5 no 3 hal 134-139*.
- Rahayu, L., & Rosy, B. 2019. Pengaruh Model
  Pembelajaran Example Non Example dengan
  Metode Drill pada Kompetensi Dasar Menganalisis
  dan Membuat Surat Dinas terhadap Hasil Belajar
  Siswa Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Sooko
  Mojokerto. Jurnal Pendidikan Administrasi
  Perkantoran Volume 7 Nomor 1 Tahun 2019, 58-62.

- Riyana, C. 2011. Komponen-komponen. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol 8 No 1*.
- Rosy,B & Pahlevi, T. 2015. Penerapan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Memecahkan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2015*.
- Shoimin, A. 2017. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar- ruzz Media.
- Sudjana, N. 2017. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Swadarma, D. 2013. *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

