

PENERAPAN MODEL MIND MAP DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TIK

Hendro Setiadi Wiguna

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi

STKIP Muhammadiyah Kuningan

Kuningan, Indonesia

hendrosetiadiwiguna@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertolak pada rumusan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimanakah rencana pelaksanaan pembelajaran TIK dengan menggunakan model mind map?, (2) Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran TIK dengan menggunakan model mind map?, (3) Bagaimanakah respon siswa dalam pembelajaran TIK dengan menggunakan model mind map?, (4) Bagaimanakah peningkatan hasil belajar TIK dengan menggunakan model mind map pada siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Kuningan?, (5) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan dalam mata pelajaran TIK antara siswa yang menggunakan model Mind Map dengan siswa yang menggunakan model TPS (Think, Pair, and Share) pada siswa kelas VII di SMPN 4 Kuningan?. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) untuk mengetahui dan menganalisis model rencana pelaksanaan pembelajaran TIK dengan menggunakan mind map, (2) untuk mengetahui dan menganalisis pelaksanaan pembelajaran TIK dengan menggunakan model mind map, (3) untuk mengetahui dan menganalisis respon siswa dalam pembelajaran TIK dengan menggunakan model mind map, (4) untuk mengetahui dan menganalisis peningkatan hasil belajar TIK dengan menggunakan model mind map pada siswa kelas VII di SMPN 4 Kuningan, (5) untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan hasil belajar yang signifikan dalam mata pelajaran TIK antara siswa yang menggunakan model Mind Map dengan siswa yang menggunakan model TPS (Think, Pair, and Share) pada siswa kelas VII di SMPN 4 Kuningan. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain pre test-post test control group desain. Instrumen yang digunakan adalah angket, wawancara, dan tes hasil belajar. Sampel penelitian diambil dengan cluster random sampling sebanyak 82 siswa, dengan rincian 41 siswa di kelas eksperimen dan 41 siswa di kelas kontrol. Simpulan dari penelitian ini terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model Mind Map dengan siswa yang menggunakan model TPS (Think, Pair, and Share). Di mana pembelajaran dengan menggunakan model Mind Map lebih efektif karena mencapai 71,80% dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan model TPS (Think, Pair, and Share) mencapai 51,32% pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Hal tersebut dapat dilihat dari gain perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mencapai 57,96% dan gain hasil belajar siswa kelas kontrol mencapai 38,73%. Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, diharapkan untuk para guru agar dapat meningkatkan kreativitasnya dalam mengembangkan proses belajar mengajar khususnya dalam kreativitas teknik mencatat yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Model Mind Map, model TPS (Think, Pair, and Share), hasil belajar ranah kognitif.

1. PENDAHULUAN

Terdapat berbagai keterampilan yang harus dikuasai peserta didik di dalam mendukung efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran. Dari keterampilan tersebut mencatat menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Mencatat yang efektif adalah salah satu kemampuan terpenting yang pernah dipelajari orang. Bagi pelajar, berarti hal ini perbedaan antara mendapatkan nilai tinggi atau rendah pada saat ujian.

Salah satu peningkatan keterampilan berfikir melalui penggunaan model *Mind Map*. Menurut Bobby DePorter (2004:175) bahwa: “*Mind Map* atau Peta Pikiran adalah metode mencatat kreatif yang dapat memudahkan kita dalam mengingat banyak informasi”.

Pada era globalisasi ini penguasaan TIK sangat di butuhkan, sehingga output pendidikan di harapkan harus menguasai tentang penggunaan TIK dalam memecahkan berbagai masalah. Oleh karena itu, guru dalam melakukan pembelajaran TIK di sekolah sedapat mungkin harus mampu meningkatkan prestasi belajar siswanya.

Alasan penulis memilih judul ini adalah siswa lebih membutuhkan *mind map* (peta pikiran) sebagai cara mempermudah siswa belajar mata pelajaran TIK. Karena *mind map* (peta pikiran) adalah cara mudah menyerap dan mengeluarkan informasi dari dalam otak siswa dan guru.

Di dukung pula oleh teori Tony Buzan (2008: 3) yang mengatakan bahwa *mind map* merupakan suatu cara yang berguna untuk memaksimalkan kreativitas

manusia, sangat memudahkan manusia mengingat informasi. Teori Ingemar Svantesson (dalam Tony Buzan dan Barry 2008: 3) yang mengatakan bahwa *mind map* akan membantu siswa untuk mengembangkan kreativitas juga kemampuan analisis dan logika.

Setelah melakukan studi pendahuluan, hasil belajar TIK ini masih di anggap kurang berhasil hal ini terbukti dengan rendahnya hasil belajar siswa yang masih banyak di bawah KKM dan guru masih menggunakan bimbingan secara klasikal (tidak bersifat individu) dimana siswa tidak bersifat menggali kemampuannya secara optimal. Oleh karena itu penulis akan mencoba melakukan penelitian dalam pembelajaran TIK dengan menggunakan model *mind map* sebagai model pembelajaran yang baru pertama kali dilakukan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode discovery, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, berdasarkan

tujuan penelitian yang ingin dicapai maka peneliti menggunakan metode *quasi eksperiment* atau eksperimen semu. Penelitian quasi eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik.

A. Desain Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model *Mind Map* dalam meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek pengetahuan, pemahaman, dan penerapan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Dengan menggunakan model *Mind Map* dalam pembelajaran TIK diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 4 Kuningan. Sehingga untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat maka harus ada kelas pembandingnya. Dalam penelitian ini digunakan 2 kelas yaitu 1 kelas untuk kelompok kelas eksperimen dan 1 kelas untuk kelas kontrol. Pada kelas eksperimen pembelajaran TIK dilaksanakan dengan menggunakan model *Mind Map* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model TPS (*Think, Pair, and Share*). Dalam penelitian ini digunakan desain penelitian *pre-test* dan *post-test Control Group Design*.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMPN 4 Kuningan yang terdiri dari 9 kelas yakni kelas VII A – VII I yang berjumlah 368 orang (siswa). Sedangkan Penentuan sampel pada penelitian ini disebut dengan istilah penarikan sampel atau *sampling*. *Sampling* pada penelitian ini dilakukan

dengan *cluster random sampling*. Karena metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Dalam penugasan *cluster random sampling* penugasan dilakukan dengan menggunakan kelompok yang sudah tersedia sebagai sampel sehingga peneliti tidak mengambil sampel dari anggota dari anggota populasi secara individu melainkan dalam bentuk kelas yang tersedia. Alasan pengambilan sampel dengan menggunakan *cluster random sampling* adalah karena populasi dalam penelitian ini cukup besar yakni 368 orang siswa kelas VII yang terbagi kedalam kelas atau kelompok sehingga perlu dibuat beberapa kelas atau kelompok saja sebagai sampel untuk mewakili populasi. Random yang dimaksud dalam penelitian ini hanya digunakan untuk merandom atau mengacak kelasnya saja berdasarkan kelompok yang sudah ada.

Maka dari hasil pengundian ditentukanlah sampel pada penelitian ini adalah kelas VII C yang berperan sebagai kelas eksperimen dan kelas VII D sebagai kelas kontrol, yang memiliki ciri-ciri kemampuan dasar yang diasumsikan sama. Pada penelitian ini diambil 2 kelas sebagai sampel yang diharapkan dapat mempresentasikan seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Kuningan, 1 kelas sebagai kelas eksperimen (kelas yang pembelajarannya menggunakan model *Mind Map*) dan 1 kelas sebagai kelas kontrol (kelas yang pembelajarannya menggunakan model TPS (*Think, Pair, and Share*)).

C. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Angket

Angket yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan menggunakan seperangkat daftar pertanyaan yang telah disusun dan kemudian disebarakan kepada responden untuk memperoleh data yang diperlukan. Hal ini senada dengan Zainal Arifin (2011:228) “angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangking data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”.

Diharapkan dengan angket ini peneliti dapat menggali banyak informasi dari subjek yang berkaitan secara langsung dengan masalah penelitian yang menjadi fokus dalam penelitian ini.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, dimana pertanyaan telah memiliki alternative jawaban yang tinggal dipilih oleh responden. Responden tidak dapat memberikan jawaban atau respon lain kecuali yang telah tersedia sebagaimana alternatif jawaban. Skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert.

Menurut Nana Syaodih (2010:238)

Model Likert menggunakan skala deskriptif (SS, S, R, TS, STS). Dasar dari skala deskriptif ini adalah respon seseorang terhadap sesuatu dapat dinyatakan dengan pernyataan persetujuan (setuju-tidak setuju) terhadap sesuatu objek.

Berikut gambar rentang skala pada model Likert dalam penelitian ini

Tabel 1
Rentang Skala Likert

Pernyataan sikap	Sangat setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

(Nana Syaodih, 2010:240)

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk memperoleh informasi tertentu. Hal ini senada dengan Arikunto (2006:155) “wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interviewer*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (responden)”.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu wawancara yang bersifat terbuka atau interview bebas. Tujuan dilakukannya wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih padat dan lengkap yang tidak bisa didapat melalui angket. Wawancara dalam penelitian ini dijadikan sebagai data penunjang. Wawancara

dalam penelitian ini, dilakukan secara lisan dengan pertemuan tatap muka secara individual untuk mendapatkan atau mengungkapkan informasi mengenai kegiatan pembelajaran TIK yang dilakukan di sekolah SMPN 4 Kuningan. Nara sumber dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran TIK.

3. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar merupakan bentuk penilaian kemampuan kognitif siswa. Jenis yang dipakai adalah *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan dasar siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Sedangkan *post-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah perlakuan baik dikelas eksperimen maupun kelas kontrol. Bahan pengolahan data untuk mengetahui tingkat kemampuan perlakuan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan menggunakan *gain*, yaitu selisih skor atau nilai antara hasil *post-test* dengan *pre-test*.

D. Teknik Pengembangan Instrumen

1. Uji Validitas

Untuk mengetahui validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini maka penulis menggunakan teknik *Pearson's Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(Arikunto, 2006:170)

Keterangan :

r_{XY} = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah hasil skor X dan skor Y untuk setiap responden

$\sum X$ = Jumlah skor item tes

$\sum Y$ = Jumlah skor responden

$\sum X^2$ = Jumlah skor item tes yang telah dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah skor responden yang telah dikuadratkan

$(\sum X)^2$ = Jumlah skor item tes dikuadratkan

$(\sum Y)^2$ = Jumlah skor responden dikuadratkan

2. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan teknik belah dua dari *Spearman Brown* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/2 \ 1/2}}{(1 + r_{1/2 \ 1/2})} \quad (\text{Arikunto, 2006:180})$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

$r_{1/2 \ 1/2}$ = r_{xy} yang disebutkan dalam indeks korelasi antara dua belahan instrumen

Koefisien reliabilitas yang diperoleh berpedoman pada *klasifikasi Guilford* sebagai berikut :

$r > 0,8$: sangat kuat

$0,6 < r < 0,8$: kuat

$0,4 < r < 0,6$: sedang

$r < 0,4$: kurang

3. Tingkat Kesukaran Soal

Arifin (2009:266) mengemukakan bahwa:

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa

besar derajat kesukaran suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (porposional), maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik.

Menguji tingkat kesukaran soal dengan menggunakan rumus:

$$TK = \frac{(WL+WH)}{(nL+nH)} \times 100\% \quad (\text{Arifin, 2009:266})$$

Keterangan:

WL = Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah

WH = Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

nL = Jumlah kelompok bawah

nH = Jumlah kelompok atas

Menurut Arifin (2009:266) sebelum menggunakan rumus diatas, harus ditempuh terlebih dahulu langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menyusun lembar jawaban peserta didik dari skor tertinggi sampai terendah.
- 2) Mengambil 27 % lembar jawaban dari atas (*higher group*), dan 27% lembar jawaban bawah (*lower group*).
- 3) Membuat tabel untuk mengetahui jawaban benar atau salah dari peserta didik, baik dari kelompok atas atau kelompok bawah.

Selanjutnya, adapun kriteria penafsiran tingkat kesukaran soal (Arifin, 2009:270) adalah:

- 1) Jika jumlah persentase sampai dengan 27% termasuk mudah.
- 2) Jika jumlah persentase 28% - 72% termasuk sedang.
- 3) Jika jumlah persentase 73% ke atas termasuk sukar.

4. Daya Pembeda

Mengukur daya pembeda soal, dengan rumus:

$$DP = \frac{(WL-WH)}{n} \quad (\text{Arifin, 2009:273})$$

Keterangan:

DP = daya pembeda

WL = jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah

WH = jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok atas

n = 27% x N

Untuk menginterpretasikan koefisien daya pembeda tersebut dapat digunakan kriteria yang dikembangkan oleh Ebel (Arifin, 2009:274) sebagai berikut:

Tabel 2

Interpretasi Koefisien Daya Pembeda

<i>Index of Discrimination</i>	<i>Item Evaluation</i>
0,40 and up	<i>Very good items</i>
0,30 – 0,39	<i>Reasonably good, but possibly subject to improvement</i>
0,20 – 0,29	<i>Marginal items, usually needing and being subject to improvement</i>
<i>below – 0,19</i>	<i>Poor items, to be rejected or improved by revision</i>

E. Teknik Analisis Data

1. Deskripsi data

Data hasil penelitian yakni data tentang angket respon siswa dan skor hasil belajar siswa (*pre test, post test, gain*) seluruhnya dideskripsikan (berupa skor minimum, maksimum, rata-rata, simpanganbaku, dan variansi) dan penghitungannya dengan menggunakan SPSS *eview 16 for Windows*. Sedangkan untuk menentukan kategori dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel. 3
Kriteria Interpretasi Skor

SKOR PROSENTASE	KRITERIA INTERPRETASI
0 % - 19,99 %	Sangat Lemah
20 % - 39,99 %	Lemah
40 % - 59,99 %	Cukup
60 % - 79,99 %	Kuat
80 % - 100 %	Sangat Kuat

Sumber : Riduwan (2005: 150)

2. Menguji persyaratan analisis :

- a. Menguji (tes) normalitas data hasil penelitian, dengan menggunakan uji chi-kuadrat (dengan menggunakan SPSS *eview 16 for Windows*).

Kriteria pengujian normalitas :

Jika nilai *Asymp Sig* < dari nilai *alpha* (0.05), maka data berdistribusi normal.

Jika nilai *Asymp Sig* > dari nilai *alpha* (0.05), maka data tidak berdistribusi normal.

- b. Menguji (tes) homogenitas dua varians

Diuji dengan menggunakan $F = \frac{\text{Variansi besar } (V_b)}{\text{Variansi kecil } (V_k)}$

Kriteria pengujian homogenitas :

Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel (\alpha)(dk_1/dk_2)}$ dengan taraf nyata α sebesar 5% dan derajat kebebasan $dk_1 = n_1 - 1$ dan $dk_2 = n_2 - 1$, maka kedua variansi tersebut homogen dalam arti lain menolak H_0 (hipotesis nol), dan sebaliknya dalam keadaan lain kedua variansi tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji beda antara dua faktor, dengan rumus *test student* yaitu,

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan}$$

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)v_1 + (n_2 - 1)v_2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Kriteria pengujian adalah tolak H_0 apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel, (1 - \alpha)(dk)}$, pada taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan $dk = n - 2$. dan sebaliknya dalam kondisi lain adalah penerimaan Hipotesis Nol.

- a. Apabila salah satu atau dua distribusi tersebut tidak normal, langkah selanjutnya menggunakan statistik tak parametrik dalam hal ini menggunakan tes Wilcoxon.
- b. Apabila ternyata kedua variansinya homogen

dilanjutkan dengan tes t (*test student*).

- c. Apabila kedua distribusi tersebut normal, tetapi variansinya tidak homogen dilanjutkan dengan tes t'.

HASIL PENELITIAN

1. Hasil Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengukur kelayakan instrumen yang akan diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji coba instrumen dilaksanakan di SMP Negeri 4 Kuningan kepada siswa Kelas VII A yang berjumlah 41 orang dan penelitian kuasi eksperimen juga dilaksanakan di sekolah yang sama. Selanjutnya secara lebih rinci dipaparkan mengenai hasil uji coba Instrumen. Berdasarkan hasil uji coba maka dapat diketahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan daya pembeda instrumen sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Perhitungan validitas alat pengumpul data dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu dengan mengkorelasikan perolehan skor perbutir dengan jumlah skor keseluruhan. Intensitas pengujian apabila probabilitas sig. < 0,050 dinyatakan valid dan sebaliknya dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan

menggunakan SPSS *eview 16 for Windows* maka diperoleh hasil validitas uji coba butir soal diketahui butir soal yang valid adalah 25 butir soal dan butir soal yang tidak valid adalah 10 butir soal dari 35 butir soal.

b. Uji Reliabilitas

Untuk mengukur reliabilitas instrumen penelitian menggunakan teknik *split half* dari *spearman brown*. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan SPSS *eview 16 for Windows* maka diperoleh nilai $r = 0,843$, berdasarkan pada *klasifikasi Guilford* maka koefisien reliabilitas yang diperoleh sangat kuat ($r > 0,8$). Oleh karena itu, perangkat tes memiliki keajegan untuk dijadikan sebagai instrumen penelitian.

c. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Menghitung tingkat kesukaran soal menggunakan rumus (TK) sebagai berikut:

$$TK = \frac{(WL+WH)}{(nL+nH)} \times 100\%$$

(Arifin, 2009:266)

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan *MS Excel* maka diperoleh tingkat kesukaran berdasarkan pengujian tersebut maka dapat diperoleh kategori soal bahwa 13 soal kategori mudah, 15 soal

kategori sedang, dan 7 soal kategori sukar.

d. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan antara peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang kurang atau belum menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Untuk menghitung daya pembeda setiap butir soal dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{(WL-WH)}{n} \quad (\text{Arifin, 2009:273})$$

Berdasarkan perhitungan daya pembeda soal, diperoleh data bahwa terdapat 10 soal buruk, 9 soal cukup, 6 soal baik, dan 10 soal sangat baik. Berdasarkan hasil pengujian instrumen uji coba yang telah dilakukan dengan menghitung validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda maka diperoleh 25 soal yang dapat digunakan dalam penelitian. (perhitungan lengkap terdapat pada lampiran)

2. Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian ini tidak menggunakan data skor mentah hasil tes siswa, melainkan data diperoleh dari tes hasil belajar ranah kognitif yang meliputi hasil belajar aspek pengetahuan (C1), aspek

pemahaman (C2), dan aspek penerapan (C3) berupa skor akhir yang diperoleh dari *gain* atau selisih nilai antara skor *pre-test* dengan skor *post-test* siswa yang belajar dengan menggunakan *Mind Map* dan siswa yang menggunakan model TPS (*Think, Pair, and Share*), masing-masing berjumlah 41 siswa.

Berdasarkan data-data hasil penelitian dengan perhitungan SPSS *eview 16 for Windows*, di dapat data sebagai berikut:

- a. Skor hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Mind Map*

Tabel 3
Deskripsi Data Hasil Penelitian Kelas Eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Pre Test	41	9.00	.00	9.00	142.00	3.4634	.41038	2.62771
Post Test	41	13.00	10.00	23.00	736.00	17.9512	.59975	3.84026
Gain	41	19.00	3.00	22.00	594.00	14.4878	.60195	3.85436
Valid N (listwise)	41							

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dilakukan penghitungan untuk menentukan jenis kategori dari skor hasil belajar siswa sebagai berikut:

- 1. Hasil Belajar *Pre Test*

Rata-rata = 3,46

Total skor = 142
 Jumlah Item = 25
 Skor ideal untuk item tertinggi = $1 \times 41 = 41$
 Skor ideal untuk item terendah = $0 \times 41 = 0$
 Rata-rata Item = $142/25 = 5,68$
 Angka Prosentase = $(5,68/41) \times 100\% = 13,85\%$

Jadi skor hasil belajar *Pre Test* berkategori : SANGAT RENDAH

2. Hasil Belajar *Post Test*

Rata-rata = 17,95
 Total skor = 736
 Jumlah Item = 25
 Skor ideal untuk item tertinggi = $1 \times 41 = 41$
 Skor ideal untuk item terendah = $0 \times 41 = 0$
 Rata-rata Item = $736/25 = 29,44$
 Angka Prosentase = $(29,44/25) \times 100\% = 71,80\%$

Jadi skor hasil belajar *Post Test* berkategori : KUAT

3. Hasil Belajar *Gain*

Rata-rata = 14,48
 Total skor = 594
 Jumlah Item = 25
 Skor ideal untuk item tertinggi = $1 \times 41 = 41$
 Skor ideal untuk item terendah = $0 \times 41 = 0$
 Rata-rata Item = $594/25 = 23,76$
 Angka Prosentase = $(23,76/41) \times 100\% = 57,96\%$

Jadi *Gain* skor hasil belajar berkategori : CUKUP KUAT

b. Skor hasil belajar siswa dengan menggunakan model TPS (*Think, Pair, and Share*)

Tabel 5
 Deskripsi Data Hasil Penelitian Kelas Kontrol

Descriptive Statistics

	N	Rang e	Mini mum	Maxi mum	Sum	Mean		Std. Deviasi on	Varianc e
						Statis tic	Statis tic		
Pre Test	41	8.00	.00	8.00	129.00	3.1463	.38503	2.46537	6.078
Post Test	41	16.00	5.00	21.00	526.00	12.8293	.57478	3.68037	13.545
Gain	41	15.00	2.00	17.00	397.00	9.6829	.57852	3.70432	13.722
Valid N (listwis e)	41								

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dilakukan penghitungan untuk menentukan jenis kategori dari skor hasil belajar siswa sebagai berikut:

1. Hasil Belajar *Pre Test*

Rata-rata = 3,15
 Total skor = 129
 Jumlah Item = 25
 Skor ideal untuk item tertinggi = $1 \times 41 = 41$
 Skor ideal untuk item terendah = $0 \times 41 = 0$
 Rata-rata Item = $129/25 = 5,16$
 Angka Prosentase = $(5,16/41) \times 100\% = 12,59\%$

Jadi skor hasil belajar *Pre Test* berkategori : SANGAT RENDAH

2. Hasil Belajar *Post Test*

Rata-rata = 12,83
 Total skor = 526
 Jumlah Item = 25
 Skor ideal untuk item tertinggi = $1 \times 41 = 41$
 Skor ideal untuk item terendah = $0 \times 41 = 0$
 Rata-rata Item = $526/25 = 21,04$

Angka Prosentase = $(21,04/41) \times 100\% = 51,32\%$

Jadi skor hasil belajar Post Test berkategori : CUKUP KUAT

3. Hasil Belajar *Gain*

Rata-rata = 9,68

Total skor = 397

Jumlah Item = 25

Skor ideal untuk item tertinggi = $1 \times 41 = 41$

Skor ideal untuk item terendah = $0 \times 41 = 0$

Rata-rata Item = $397/25 = 15,88$

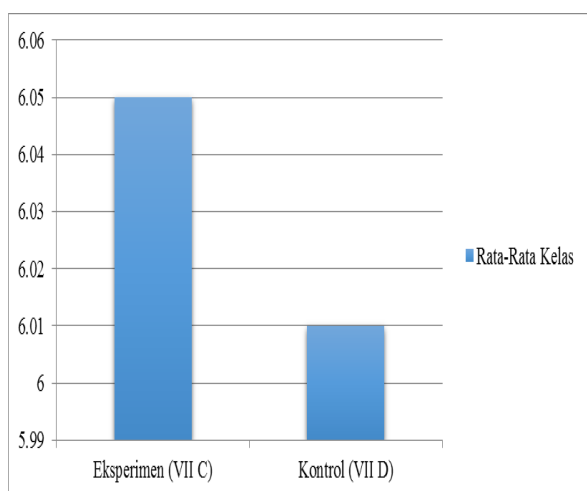
Angka Prosentase = $(15,88/41) \times 100\% = 38,73\%$

Jadi *Gain* skor hasil belajar berkategori : RENDAH

Tabel 6

Rata-Rata Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol sebelum Penelitian

Kelas	Rata-Rata Kelas
Kelas Eksperimen (VII C)	6,05
Kelas Kontrol (VII D)	6,01



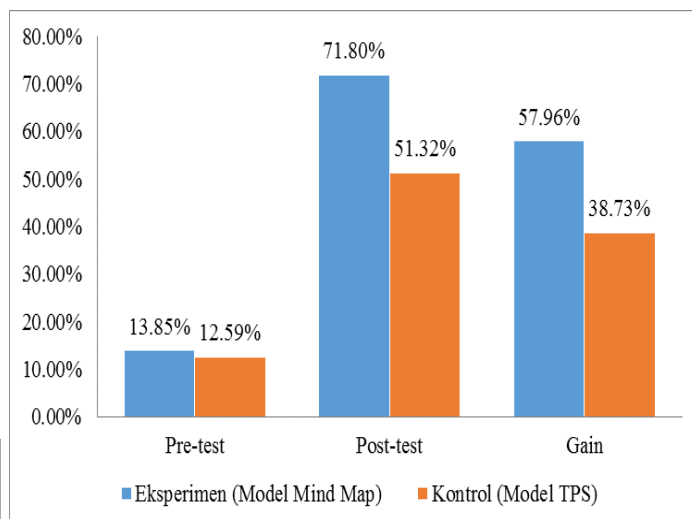
Gambar 7
Rata-Rata Hasil Belajar

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Sebelum Penelitian

Tabel 7

Perbandingan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Pre-test	Post-test	Gain
Eksperimen (Model <i>Mind Map</i>)	13,85 %	71,80 %	57,96 %
Kontrol (Model TPS)	12,59 %	51,32 %	38,73 %



Gambar 8

Perbandingan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

Berdasarkan hasil deskripsi data diatas maka bisa dilihat terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada ranah kognitif antara siswa yang menggunakan model *Mind Map* dengan siswa yang menggunakan model TPS (*Think, Pair, and Share*) pada siswa kelas VII mata pelajaran TIK di SMP Negeri 4 Kuningan. Dimana skor

pre-test kelas eksperimen mencapai angka prosentase 13,85% yang berkategori rendah, skor *post-test* kelas eksperimen mencapai angka prosentase 71,80% yang berkategori kuat, dan skor *gain* hasil belajar kelas eksperimen mencapai angka prosentase 57,96% yang berkategori cukup kuat, sedangkan skor *pre-test* kelas kontrol mencapai angka prosentase 12,59% yang berkategori rendah, skor *post-test* kelas kontrol mencapai angka prosentase 51,32% yang berkategori cukup kuat, dan skor *gain* hasil belajar kelas kontrol mencapai angka prosentase 38,73% yang berkategori rendah. Sedangkan kemampuan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada saat sebelum dilaksanakan penelitian, memiliki nilai rata-rata yang relatif sama, dimana dari data rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen mencapai 6,05 dan rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol mencapai 6,01.

Berdasarkan data-data di atas, yang mana kedua kelas yang dijadikan penelitian memiliki kemampuan rata-rata nilai yang relatif sama baik dari kemampuan awal maupun hasil pretest. Tetapi setelah diberi perlakuan yang berbeda dalam pembelajaran (kelas eksperimen dan kelas kontrol) ternyata hasil belajar siswa dari kelas eksperimen memiliki *gain* yang lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol

- c. Skor hasil angket respon siswa
Tabel 8

Deskripsi Data Hasil Penelitian Angket Respon Siswa

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance
		Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error		
Skor Angket Respon Siswa Kelas Eksperimen	41	28.00	60.00	88.00	3031.00	73.9268	1.10287	7.06183	49.870
Valid N (listwise)	41								

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dilakukan penghitungan untuk menentukan jenis kategori dari skor Angket Respon Siswa Kelas Eksperimen (Pembelajaran yang menggunakan model *mind map*) sebagai berikut:

- Rata-rata = 73,93
- Total skor = 3031
- Jumlah Item = 18
- Skor ideal untuk item tertinggi = 5 x 41 = 205
- Skor ideal untuk item terendah = 1 x 41 = 41
- Rata-rata Item = 3031/18 = 168,39
- Angka Prosentase = (168,39/205) x 100% = 82,14%

Jadi skor Angket Respon Siswa berkategori : SANGAT KUAT

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan model *Mind Map* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), maka secara rinci kesimpulan penelitian ini dapat diuraikan bahwa:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran TIK dengan menggunakan model *Mind Map*

ini memuat pengalaman belajar yang menuntut kreatifitas siswa untuk membuat bagan *Mind Map* dengan cara bekerja sama dalam kelompoknya. Salah satu cara untuk membangun keaktifan belajar di kelas yaitu dengan menggunakan model *Mind Map*, karena dengan model *Mind Map* siswa akan belajar sambil berkreasi dengan teman sekelompoknya dan tidak pasif dikelas sehingga suasana kelas menjadi aktif.

2. Pelaksanaan pembelajaran TIK dengan menggunakan model *Mind Map* dilakukan dengan cara dua tahapan yaitu tahap penyajian materi, dan tahap permainan kelompok. Pada tahap penyajian materi peneliti menyampaikan materi yang sesuai dengan indikator yang ingin dicapai pada saat pembelajaran. Sedangkan pada tahap permainan *Mind Map* diawali dengan pembentukan kelompok, siswa dibagi menjadi 6 kelompok yakni masing-masing mendapatkan tugas membuat *Mind Map*. Dalam pembelajaran kooperatif model *Mind Map* ini dapat membuat siswa belajar secara rileks, disamping menumbuhkan tanggung jawab, semangat kerja sama, dan keterlibatan dalam belajar.
3. Pembelajaran TIK dengan menggunakan *mind map* mendapatkan respon yang sangat baik dari siswa SMPN 4 Kuningan. Hasil pengolahan dan analisis data, diperoleh gambaran

bahwa respon siswa yang mendapat perlakuan model *mind map* mencapai 82,14 % dan hal ini termasuk pada kategori kriteria tinggi dengan jarak interval 80% - 100%.

4. Peningkatan hasil belajar TIK siswa SMPN 4 Kuningan dengan menggunakan model *mind map* mencapai angka prosentase 57,96 % dan hal ini termasuk pada kategori kriteria cukup kuat dengan jarak interval 40% - 60%, dengan demikian dari hasil prosentase itu menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran TIK dengan menggunakan model *mind map* mendapatkan peningkatan nilai yang sangat baik.

Ada perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK antara yang menggunakan model *Mind Map* dengan yang menggunakan model TPS (*Think, Pair, and Share*) pada kelas VII di SMP Negeri 4 Kuningan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. (1988). *Evaluasi Instruksional Prinsip – Teknik – Prosedur*. Bandung : Remaja Karya.
- Arifin, Zaenal. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Zaenal. (2011). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Buzan, Tony dan Barry. (2008). *Memahami Peta Pikiran*. Bandung : Interaksara.
- Creswell, John, W. (2008). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. USA: Pearson.
- DePorter, Bobby. (2002). *Quantum Learning*. Bandung : Kaifa.
- Riduwan. (2005). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, (2010). *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syaodih, Nana. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.