



## THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER WITH THE ASSISTANCE OF MIND MAP ON STUDENTS' LEARNING OUTCOMES IN CLASS VIII OF SMPN 7 PAYAKUMBUH

Randa, G<sup>1</sup>, Lestari, T<sup>1,a)</sup>

<sup>1</sup>Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

<sup>a)</sup>E-mail: [tutilestari@fmipa.unp.ac.id](mailto:tutilestari@fmipa.unp.ac.id)

### ABSTRACT

The 2013 curriculum directs student-centered learning, but the problem is learning is not fully student-centered. This study aims to determine the effect of the GQGA cooperative learning model assisted by a mind map on the science learning outcomes of SMP Negeri 7 Payakumbuh. This research is a quasi-experimental research with a pretest-posttest control group design. The population of this study were all students of class VIII SMP Negeri 7 Payakumbuh who were enrolled in the 2021/2022 school year which were distributed into 4 classes, namely class VIII.1 – VIII.4. Sampling was carried out using a purposive sampling technique. The data obtained was analyzed using the t-test. The average post-test experimental results were 86.32, with an average Gain Test of the experimental class of 74 which was quite effective, so it can be concluded that the final test hypothesis test of the experimental class and control class from the results of data analysis obtained the price of  $t_{count}$  5.30 and  $t_{tabel}$  1.67. Price  $t_{count} > t_{tabel}$  means that the hypothesis is accepted. From the results of hypothesis testing, it shows that there is a significant positive influence on the Model GQGA Cooperative Learning assisted by mind maps on student learning outcomes in class VIII SMP Negeri 7 Payakumbuh.

©Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

**Keywords:** Giving question and getting answer, mind map, learning outcome

### PENDAHULUAN

Salah satu elemen penting yang diperhatikan untuk menggerakan pertumbuhan ekonomi serta daya saing negara di era-revolusi

industri 4.0 ialah mempersiapkan metode pembelajaran yang meningkatkan kompetensi lulusan keterampilan abad -21 dan lebih inovatif (Zubaidah, 2018). Semua keterampilan yang di

hadapi oleh seseorang supaya berhasil menghadapi tantangan kehidupan yg semakin kompleks dan penuh permasalahan, serta supaya berhasil dalam hidup dan karier di dunia kerja abad ke-21. Seseorang tidak memiliki keterampilan ini sejak bayi atau kecil, tetapi keterampilan ini diperoleh dari proses belajar, latihan, dan pengalaman (Wayan, 2019).

Penyediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang menguasai ketrampilan abad ke-21 akan lebih efektif dan efisien jika ditempuh melalui jalur pendidikan. Perubahan kurikulum dilakukan pemerintah, pada jenjang sekolah dari SD, SMP, dan SMA telah diterapkan, baik dilihat pada standar isi, standar proses, ataupun standar penilaian. Kurikulum merupakan pedoman yang dipakai oleh pendidik dalam menyusun atau merancang rencana pembelajaran yang akan digunakan saat proses pembelajaran peserta didik (Romine, 2014). Kurikulum yang dipakai di Indonesia ialah Kurikulum 2013 (K-13).

K-13 mengarahkan siswa menjadi siswa yang berkualitas sehingga dapat berubah pada masanya, siswa terdidik kepada ketuhanan Yang Maha Esa, demokrasi (Kemendikbud, 2015). Proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 dilaksanakan berpusat kepada peserta didik dengan cara mendorong peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Mendorong peserta didik untuk menggunakan ide mereka dalam memecahkan masalah tersebut supaya pelaksanaan pembelajaran aktif terlaksana dengan baik. Maka pembelajaran harus didukung dari berbagai faktor termasuk yang sesuai dengan materi pembelajaran (Santyasa, 2018).

Berdasarkan data di lapangan, ada beberapa kecenderungan yang ditemukan, yaitu: peserta didik yang sering menjawab

pertanyaan guru hanya yang pandai saja, peserta didik yang kurang pandai tidak berusaha menjawab dan tidak berani bertanya pada guru. Hasil observasi di SMPN 7 Payakumbuh diketahui bahwa proses pembelajaran masih berpusat pada pendidik atau guru tanpa adanya variasi model pembelajaran inovatif. Akibat dari itu peserta didik menjadi pasif. SMPN 7 Payakumbuh merupakan sekolah yang terletak di pinggiran kota jumlah peserta didik tidak terlalu banyak rata-rata 28 peserta didik setiap kelas. Pendidik dengan mudah menerapkan model pembelajaran kooperatif jika dilihat dari jumlah peserta didik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ginting (2020) diketahui bahwa hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif lebih tinggi dibanding hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajarannya langsung.

Dalam penelitian Ali (2021) pembelajaran kooperatif ialah metode belajar dapat dilakukan dengan bekerjasama antar peserta didik, maka dari itu peserta didik nantinya tidak semata-mata mendapatkan keberhasilan secara individu atau saling mengalahkan antara peserta didik. Dengan itu tumbuh jiwa sosial dalam diri peserta didik. Oleh karena itu, seorang guru atau pendidik harus mengarahkan, menciptakan kondisi belajar yang kondusif serta membimbing siswa sesuai kemampuan potensi yang dimiliki. Untuk mendapatkan pembelajaran yang optimal, salah satu pembelajaran kooperatif ialah *Giving Question and Getting Answer* (GQGA).

Model pembelajaran kooperatif tipe GQGA memperhatikan implementasi metode pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan siswa jadi peran utama pada pembelajaran. Artinya siswa mampu mengkonstruksikan pengetahuan masing-

masing, adapun pendidik atau guru sebagai fasilitator saja. Penggunaan Model pembelajaran GQGA pada pembelajaran IPA akan menumbuhkan keberanian peserta didik dalam mengajukan pertanyaan. Model pembelajaran GQGA diharapkan mengarahkan peserta didik menjadi aktif berdiskusi dengan kelompok dibandingkan hanya mendengarkan guru menjelaskan. Keuntungan atau kelebihan pembelajaran kooperatif ialah proses pembelajaran interaksi antar peserta didik lebih dominan dikarenakan peserta didik dituntut lebih aktif dalam proses belajar dan guru hanya sebagai fasilitator saja.

Beberapa tugas rumah yang dapat diberikan guru kepada siswa yaitu *mind map* (peta pikiran), meringkas materi, peta konsep, membuat makalah, dan lain-lain. *Mind map* adalah salah satu metode membuat tulisan tentang materi yang dipelajari (Lufri 2010). Lestari dkk. (2020) telah melaksanakan penelitian tentang *mind map*, hasil didapatkan yaitu *mind map* memiliki dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Adanya kegiatan tugas rumah berupa *mind map* sebelum proses pembelajaran diharapkan peserta didik dapat mempersiapkan diri untuk memulai pembelajaran, serta tidak kesulitan untuk menyampaikan ide pikiran pada saat diskusi.

Memberi Pertanyaan dan mendapatkan Jawaban (GQGA) merupakan jenis pembelajaran kooperatif guna mendapatkan hubungan interaksi peserta didik sebagai jalur lain pada kelas tradisional. Metode GQGA pertama kali ditemukan oleh Spencer Kagan orang berkebangsaan Swiss Pada tahun 1963 pada saat mempelajari materi yang masuk ke dalam sebuah pelajaran serta mengecek pemahaman terhadap konten pembelajaran yang diberikan. Pada saat pengajuan pertanyaan

kepada semua kelas, pendidik memakai struktur 6 fase sebagai sintaks GQGA (Puspitasari, 2018).

Pembelajaran tipe GQGA membutuhkan waktu lebih banyak dibandingkan pembelajaran tipe konvensional atau ceramah. Menurut Lie (2002), GQGA adalah sebuah jenis dari pengajaran kooperatif yang memberi peluang pada peserta didik guna saling mengasah ide serta mempertimbangkan respon yang paling benar. Namun juga memicu peserta didik untuk membuat semangat bekerja sama. Model ini juga bisa dipakai pada seluruh mata pelajaran untuk seluruh tingkatan siswa.

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui terkait pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe *Giving Question and Getting answer* berbantuan *mind map* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 7 Payakumbuh.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (quasi eksperimental) dimana peserta didik dikelompokkan menjadi dua kelas sampel antaranya kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sudjana dan Ibrahim, 2012). Kelas eksperimen adalah kelas dengan kelompok peserta didik yang diberi tugas rumah berupa *mind map* pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran tipe GQGA sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yg sering digunakan oleh pendidik ialah model konvensional (diskusi dan ceramah). Penelitian ini memakai desain penelitian yg akan digunakan *pretest-posttest control group design* yaitu desain didahului dengan memberi tes awal untuk kedua kelompok kemudian diberikan perlakuan tertentu, dan diakhiri dengan *posttest* pada kedua kelompok guna mencari tahu perubahan dari

perlakuan pada kedua kelompok Lufri dan Ardi (2017).

**Tabel 1.** Rancangan penelitian *pretest-posttest control group design*

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	X <sub>0</sub>
Kontrol	X <sub>3</sub>	-	X <sub>2</sub>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan secara berurutan, yaitu uji validitas instrumen, uji prasyarat (uji homogenitas serta uji normalitas) dan uji thipotesis dengan melakukan uji-t. Terdapat perbedaan belajar pada kedua kelas, maka selanjutnya dilakukan uji apakah adanya pengaruh pemakaian model pembelajaran kooperatif tipe GQGA terhadap hasil belajar siswa yang diuji dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas serta uji-t terlebih dahulu dilaksanakan uji validitas instrumen.

### 1. Uji Validitas Instrumen

Sebelum melaksanakan penelitian dilakukan uji validitas instrumen. Pada uji validitas instrumen terdapat 3 orang validator ahli untuk penilaian instrumen yang akan digunakan pada saat penelitian. Instrumen yang divalidasi berupa soal berjumlah 30 butir soal yang tingkat kognitifnya berbeda-beda serta rencana perangkat pembelajaran pada kedua kelas sampel, validator ahli adalah 3 orang dosen IPA. Dari 30 butir soal yang di validasi terdapat 2 soal yang tidak valid dan validator rata-rata instrumen penelitian bisa dipergunakan dengan sedikit revisi.

### 2. Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Dari keterlaksanaan model pembelajaran didapatkan melalui penilaian proses pembelajaran oleh observer terhadap keterlaksanaan sintak model pembelajaran kooperatif tipe GQGA. Hasil pengamatan

memperlihatkan bahwa kegiatan pembelajaran telah sesuai dengan sintak model kooperatif tipe GQGA 100%.

### 3. Uji Normalitas

Hasil uji Normalitas bisa dirujuk pada Tabel 2 dan Tabel 3 berikut.

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas *Posttest*

N	L <sub>o</sub>	L <sub>t</sub>	Keterangan
31	0,115	0,107	Normal
29	0,159	0,163	Normal

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas *Pretest*

N	L <sub>o</sub>	L <sub>t</sub>	Keterangan
31	0,116	0,157	Normal
29	0,159	0,163	Normal

### 4. Uji Homogenitas

Hasil uji Homogenitas bisa dirujuk pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Hasil Uji Homogenitas

F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Keterangan
1,49	1,87	Homogen
1,12	1,87	Homogen

### 5. Uji Hipotesis

Uji yang dipakai yaitu uji t dan hasil uji hipotesis terangkum pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5.** Hasil Uji Hipotesis

Tes	$\bar{x}$	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	Ket
Posttest	86,32	5,30	1,67	Hipotesis Diterima
Pretest	48,26	2,24	1,67	Homogen

Berdasarkan data hasil penelitian terdapat perbedaan hasil belajar IPA peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari rata-rata kelas eksperimen yang tinggi dibandingkan dengan nilai rerata kelas kontrol, dimana nilai rerata kelas eksperimen 86,32 sedangkan nilai rerata kelas kontrol ialah 75,03. Jadi, hasil belajar peserta didik kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GQGA dengan bantuan *mind map* untuk kelas eksperimen lebih baik dibandingkan

pembelajaran yang biasa dilakukan pada SMP Negeri 7 Payakumbuh yaitu metode ceramah dan tanya jawab berbantuan resume pada kelas kontrol.

Hasil belajar yang didapatkan dari penelitian pada kelas eksperimen dengan jumlah 31 orang siswa, memiliki nilai rata-rata *pretest* senilai 48,26 serta nilai rerata *posttest* sebesar 86,32. Pada kelas kontrol nilai rerata *pretest* dari 29 orang peserta didik sebesar 44,14 dan nilai *posttest* sebesar 75,03. Terdapat perbedaan pada hasil belajar yang dicapai oleh kedua kelas sampel. Persentase mengenai ketuntasan siswa juga berbeda pada kedua kelas, pada kelas eksperimen 72% siswa tuntas, sedangkan pada kelas kontrol 50% peserta didik yang tuntas nilai KKM yang ditetapkan sekolah adalah 75. Hal ini sejalan dengan riset yg sudah dilakukan sebelumnya oleh (Muani, 2015) yaitu hasil belajar siswa memakai model kooperatif tipe GQGA lebih tinggi secara signifikan.

Model pembelajaran kooperatif tipe GQGA adalah metode pembelajaran bersifat diskusi. Diskusi merupakan unsur penting dalam belajar, dengan berdiskusi terdapat bermacam pendapat dan sudut pandang dari berbagai kelompok. Metode ceramah dan diskusi yang berfokus pada pendidik dalam pembelajaran. Kedua metode pembelajaran ini menitik beratkan pada pencapaian hasil belajar akademik, membantu peserta didik memahami konsep sulit dalam mengembangkan keterampilan peserta didik.

Tingkat keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor. Tingginya nilai hasil belajar peserta didik yg diajarkan dgn menerapkan contoh model pembelajaran kooperatif tipe GQGA, dikarenakan dalam proses kegiatan pembelajaran model GQGA lebih menitik beratkan di pencapaian hasil belajar yang berlandaskan kepemimpinan bersama

adapaun kerja-sama terjalin antara peserta didik yang tidak selaras tingkatan kemampuan-nya tadi tidak akan memunculkan kesan minder untuk peserta didik yg tingkat kemampuan-nya sedang ataupun rendah.

Banyak gagasan atau ide yang muncul melalui kegiatan pembelajaran kooperatif tipe GQGA. Selain itu pembelajaran GQGA membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan, karena model pembelajaran ini lebih banyak memberikan kesempatan pada peserta didik buat dikenali dan membagikan partisipasi mereka kepada orang lain, baik dalam skala kelompok ataupun skala kelas, adapun materi yang diberikan lebih bermakna dan berkesan pada diri peserta didik, yang di akhirnya lebih memudahkan mereka dalam memahami materi tadi, mengingat bahwa materi sistem ekskresi pada manusia adalah materi yg relatif kompleks dan relatif sulit akibatnya memberikan lebih banyak hubungan yang berpusat kepada peserta didik. Sesuai yang diungkapkan oleh (Trianto, 2009), pembelajaran kooperatif ada dari konsep peserta didik akan lebih mudah menemukan serta tahu konsep yang kompleks jika peserta didik saling ber-diskusi antara teman. Peserta didik secara rutin bekerja pada suatu kelompok untuk saling membantu dan menolong memecahkan persoalan-persoalan yang kompleks.

Perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas sampel di karenakan ada-nya perlakuan berbeda yang diberikan. Pada saat pelaksanaan proses belajar mengajar dikelas eksperimen menggunakan model Kooperatif tipe GQGA. Kelas kontrol saat pelaksanaan proses belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran ceramah. Aktivitas yang dituntun menggunakan metode yang

berbeda satu sama lain pada saat proses pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan Suyatna (2018) bahwa kegiatan langsung peserta didik ditunjukkan menggunakan kegiatan yang mendukung proses pembelajaran, bagaikan menyimpan penjelasan materi pembelajaran dan berbicara memberikan penjelasan yang relevan dengan materi pembelajaran. Akibat beraktivitas secara langsung dalam proses pembelajaran para peserta didik akan lebih mudah menguasai materi serta sangat berpengaruh tentang peningkatan hasil belajar.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GQGA bantuan *mind map* memberikan pengaruh positif yang berarti terhadap hasil belajar pada aspek kognitif lebih baik dari metode ceramah. Uji hipotesis test akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hasil analisis data didapatkan harga  $t_{hitung}$  5,30 dan  $t_{tabel}$  1,67. Harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya Hipotesis diterima. Dari hasil hipotesis menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif(+) secara signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbantuan *mind map* terhadap hasil belajar siswa SMPN 7 Payakumbuh.

### DAFTAR PUSTAKA

- Evanti Puspitasari, Yohanes Edi Gunanto, "Penerapan metode Giving Question and Getting Answer untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas 10 MIA di sekolah FANOS kupang", A Journal of Language, Culture, and Education POLYGOT Vol.14 no.2 (Juli, 2018)
- Ginting (2020) "Pengaruh penerapan strategi Pembelajaran Giving Question and Getting Answer Terhadap keterampilan bertanya dan Hasil belajar IPA kelas IV MIN 26 Aceh Besar
- I Wayan Redhana. 2019. *Mengembangkan Keterampilan Abad ke-21 dalam Pembelajaran*. Universitas Pendidikan Ganesha. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol 13, No 1, 2019
- Lestari, dkk, (2020). *Pengaruh Pemberian Tugas Rumah Mind Map Sebelum Penerapan Model Pembelajaran Aktif Giving Question And Getting Answer Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Di Smpn 27 Padang*. Bioilmi: Jurnal Pendidikan <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/bioilmi.v6i2.6420>
- Lufri, 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Lufri dan Ardi. 2017. *Metodologi Penelitian*. Padang: UNP Press
- Kemendikbud. 2015. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Muani, 2015. *Upaya Meningkatkan Prestasi Siswa kelas VI SD Dukuwaru 03*. <http://lib.unnes.ac.id/1445/> 19 Oktober 2022
- Santyasa, IW, Sukra Warpala, IW & Teguh, IM. 2018. *Validasi dan Implementasi Model-Model Student Centered Learning untuk Meningkatkan Penalaran dan Karakter Siswa*. Jurnal Pendidikan Indonesia. 5(1). 512-527.
- Sudjana, Ibrahim. 2012. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Suyatna, Agus. 2018. *Hubungan Hasil Belajar dengan Sikap dan Aktifitas Siswa pada Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan Inquiri*. <https://www.onesearch.id/Author/Home?author=Suyatna%2C+Agus&type=Author&page=5> 19 Oktober 2022
- Trianto. 2009. *Mendesain Model pembelajaran Inovatif Progresif*.

Jakarta: Prestasi Pustaka.

Zubaidah, 2018. Mengenal 4C: *Learning and Innovation skills untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0*. Makalah: Disampaikan dalam seminar 2nd Science Education National Conference di Universitas Trunojoyo Madura 13 Oktober.