

ANALISA PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF LEARNING TIPE JIGSAW DI SMA NEGERI 19 BATAM

Beta Olivia Arunde¹⁾, Dewi Susanti²⁾, M. Hidayat³⁾

¹⁾Pendidikan Fisika, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

²⁾SMA Negeri 19 Batam, Batam, Kepulauan Riau, Indonesia

³⁾Pendidikan Fisika, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

E-mail: bethaarunde@gmail.com¹⁾

Abstrak. Telah dilakukan penelitian di Sma Negeri 19 Batam pada mata pelajaran fisika yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw dikelas. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui prinsip-prinsip dan prosedur penerapan model pembelajarankooperatif learning tipe jigsaw dikelas. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian study kasus dengan sampel seorang guru mata pelajaran fisika. Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung kepada narasumber yaitu guru mata pelajaran fisika di Sma Negeri 19 Batam sebanyak 8 pertanyaan. Instrument pada penelitian ini adalah wawancara dengan hasil analisis data yang dilakukan secara terus menerus sampai masalah yang diteliti tuntas. Hasil dari penelitian ini berdasarkan wawancara yang telah dilakukan yaitu bahwa guru mata pelajaran fisika di Sma Negeri 19 Batam saat dilakukan penelitian tidak menerapkan model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw ini, saat penelitian dilaksanakan guru fisika di Sma Negeri 19 Batam menerapkan model pembelajaran discovery learning. Hal ini dikarenakan pada saat pelaksanaan penelitian, materi pelajaran fisika yang sedang berlangsung menurut narasumber tergolong cukup sulit sehingga tidak efektif untuk diterapkannya pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw ini dikelas. Dalam penelitian ini berkesimpulan bahwa untuk dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw dikelas itu tergantung dari materi fisika yang sedang diajarkan dan perlu adanya persiapan yang cukup agar bisa terlaksana dengan baik dan lancar.

Kata Kunci: *Jigsaw, Pembelajaran Kooperatif Learning, Pembelajaran Fisika*

1. Pendahuluan

Belajar dan pembelajaran adalah dua hal yang saling berhubungan erat dan tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan edukatif. Belajar dan pembelajaran dikatakan sebuah bentuk edukasi yang menjadikan adanya suatu interaksi antara guru dengan siswa. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dalam hal ini diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Guru secara sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya untuk kepentingan dalam pengajaran [1].

Dalam proses belajar ataupun pembelajaran seringkali kita lihat bahwa siswa dikelas lebih banyak yang pasif dibandingkan yang aktif. Sebagian siswa biasanya hanya duduk diam mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan gurunya didepan kelas hal seperti ini mengakibatkan siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang cenderung menjadikan mereka cepat bosan dan malas untuk belajar. Oleh karena itu perlu adanya alternatif lain agar mengurangi rasa bosan dan malas para siswa dikelas untuk belajar yang salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kelompok

kooperatif learning.

Pembelajaran cooperative learning merupakan model yang mengutamakan kerja sama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran cooperative learning ini juga dapat menciptakan saling ketergantungan antara siswa, sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar tapi juga sesama siswa [5].

Para ahli menyatakan bahwa dalam model pembelajaran kooperatif, para peserta didik akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotaan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan pendidik. Yang kelompok yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa tau suku yang berbeda (heterogen). Sistem dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (reward), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif [6].

Pembelajaran kooperatif learning memiliki banyak sekali tipe yang dapat dijadikan referensi para guru untuk diterapkan di kelas saat pembelajaran berlangsung. Yang salah satunya adalah pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw.

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ialah pembelajaran yang dalam aplikasi pembelajarannya dibentuk beberapa kelompok kecil dalam setiap satu kelompok ada satu yang akan bertanggung jawab untuk menguasai pokok bahan materi belajar dan satu orang tersebut yang harus bertanggung jawab untuk membelajarkan kepada kelompok lain dan kelompoknya [8].

Menurut Huda [3] Pada metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal yaitu kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam. Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa siswa yang berasal dari masing-masing kelompok ahli. Kelompok ahli yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Pembelajaran kooperatif Jigsaw dapat menjadikan siswa termotivasi untuk belajar karena skor-skor yang dikontribusikan para siswa kepada tim didasarkan pada sistem skor perkembangan individual, dan para siswa yang skor timnya meraih skor tertinggi akan menerima sertifikat atau bentuk-bentuk penghargaan (rekonisasi) tim lainnya sehingga para siswa termotivasi untuk mempelajari materi dengan baik dan untuk bekerja keras dalam kelompok ahli mereka supaya mereka dapat membantu timnya melakukan tugas dengan baik [9].

Model pembelajaran kelompok kooperatif learning tipe jigsaw memiliki prinsip dan juga prosedur dalam penerapannya, menurut Stahl dalam Wahyuni [10] prinsip-prinsip dari Cooperative Learning adalah sebagai berikut; (1) Perumusan Tujuan Diklat Harus Jelas Sebelum menggunakan strategi diklat, instruktur hendaknya memulai dengan merumuskan tujuan pelatihan dengan jelas dan spesifik. Perumusan tujuan harus disesuaikan dengan tujuan pendidikan dan pelatihan. (2) Penerimaan yang menyeluruh oleh Peserta Diklat Tentang Tujuan Diklat Instruktur hendaknya mampu mengondisikan kelas agar peserta menerima tujuan pembelajaran dari sudut kepentingan diri dan kepentingan kelas. Agar peserta mengetahui dan menerima kenyataan bahwa setiap orang dalam kelompoknya menerima sendiri untuk bekerja sama. (3) Ketergantungan Yang Bersifat Positif Instruktur harus merancang struktur kelompok serta tugas-tugas kelompok yang memungkinkan peserta diklat untuk belajar dan mengevaluasi diri. Kondisi belajar seperti ini memungkinkan peserta diklat untuk merasa ketergantungan secara positif pada anggota kelompok lainnya dalam mempelajari dan tugas-tugas yang

diberikan oleh gurunya. (4) Interaksi yang Bersifat Terbuka Interaksi yang terjadi dalam kelompok belajar bersifat langsung dan terbuka dalam mendiskusikan tugas-tugas yang telah diberikan oleh instruktur. Suasana yang seperti ini dapat membantu menumbuhkan sikap ketergantungan yang positif dan keterbukaan diantara sesama siswa. (5) Tanggung Jawab Individu Keberhasilan belajar dalam model belajar strategi ini dipengaruhi oleh kemampuan individu siswa dalam menerima dan memberi apa yang telah dipelajarinya di antara siswa lainnya. (6) Kelompok Bersifat Heterogen Dalam pembentuk kelompok belajar, keanggotaan kelompok harus heterogen sehingga interaksi kerja sama yang terjadi merupakan akumulasi dari berbagai karakteristik peserta didik yang berbeda. (7) Interaksi Sikap dan Perilaku Sosial yang positif Dalam mengerjakan tugas kelompok, peserta didik bekerja dalam kelompok sebagai suatu kelompok kerja sama. Dalam interaksi dengan peserta lainnya peserta tidak begitu saja menerapkan dan memaksakan sikap pendiriannya pada anggota kelompok lainnya. (8) Tindak Lanjut Setelah kelompok masing-masing kelompok belajar menyelesaikan tugas dan pekerjaannya, selanjutnya perlu dianalisis bagaimana penampilan dan hasil kerja peserta dalam kelompok belajarnya termasuk juga bagaimana hasil kerja yang telah dihasilkan. (9) Kepuasan dalam Belajar setiap siswa dan kelompok harus memperoleh waktu yang cukup untuk belajar dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya.

Pembelajaran kelompok tipe jigsaw selain memiliki prinsip juga memiliki langkah ataupun prosedur sebelum diterapkannya pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini dikelas, menurut Malvin [4] prosedur pembelajaran dengan strategi jigsaw diantaranya; (1) Pilihlah materi belajar yang bisa dipecah menjadi beberapa bagian. Sebuah bagian bisa sependek kalimat atau sepanjang beberapa paragraf. (Jika materinya panjang, perintahkan siswa untuk membaca tugas mereka sebelum pelajaran). (2) Hitunglah jumlah bagian yang hendak dipelajari dan jumlah siswa. Bagikan secara adil berbagai tugas kepada berbagai kelompok siswa. Sebagai contoh, bayangkan sebuah kelas yang terdiri dari 12 siswa. Dimisalkan bahwa anda bisa membagi materi pelajaran menjadi tiga segmen atau bagian. Anda mungkin selanjutnya dapat membentuk kuartet (kelompok empat anggota) dengan memberikan segmen 1, 2 atau 3 kepada tiap kelompok. Kemudian perintahkan tiap “kelompok belajar” untuk membaca, mendiskusikan, dan mempelajari materi yang mereka terima terlebih dahulu. (3) Setelah waktu belajar selesai, bentuklah kelompok-kelompok “belajar ala jigsaw,”. Kelompok tersebut terdiri dari perwakilan tiap “kelompok belajar” di kelas. Dalam contoh yang barusaja diberikan, anggota dari tiap kuartet dapat berhitung mulai 1, 2, 3 dan 4 Kemudian bentuklah kelompok belajar jigsaw dengan jumlah yang sama. Hasilnya adalah kelompok trio. Dalam masing-masing trio akan ada satu siswa yang telah mempelajari segmen 1, segmen 2 dan segmen 3. (4) Perintahkan anggotan kelompok jigsaw untuk mengajarkan satu sama lain apa yang telah mereka pelajari. (5) Perintahkan siswa untuk kembali ke posisi semula dalam rangka membahas pertanyaan yang masih tersisa guna memastikan pemahaman yang akurat.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menuntut adanya kerjasama antara siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga dalam penyelesaian tugas kelompoknya setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling memberikan pendapat sehingga setiap murid selain mempunyai tanggung jawab individu juga mempunyai tanggung jawab dalam kelompok. Dan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah pembelajaran kelompok yang melibatkan kerja sama antara kelompok asal dan juga kelompok ahli untuk berdiskusi mengenai materi dan tugas yang telah diberikan oleh guru kemudian dapat menjelaskan serta mempresentasikan hasil diskusi dan tugas dengan baik.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 19 Batam pada 28 september 2021. Jenis yang digunakan pada penelitian ini adalah study kasus dengan Sampel guru fisika di SMAN 19 Batam. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dimana penentuan sampel ini berdasarkan dari hasil pertimbangan yang sesuai dengan pengalaman guru mengajar pada pembelajaran fisika. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara berupa 8 pertanyaan dengan Teknik analisis data yang digunakan yaitu miles dan Huberman.

3. Hasil

Pada wawancara yang dilakukan dengan narasumber langsung di SMA N 19 Batam sebagai salah satu guru mata pelajaran fisika. Adapun hasil yang didapatkan ialah:

Tabel 1 Hasil Wawancara

NO	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut ibu, bagaimana prinsip-prinsip dari model pembelajaran kelompok jigsaw?	Menurut ibu dewi, prinsip dari pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini adalah pertama adanya timbul ketergantungan rasa dari masing-masing siswa kedua adanya muncul rasa tanggung jawab dari siswa itu sendiri karena didorong untuk bisa memahami materi yang diberikan dan dapat menjelaskan Kembali materi yang telah dikuasainya kepada temannya dikelompok asal nanti ketiga timbulnya interaksi sesama tidak hanya interaksi dengan guru namun juga lebih meningkatkan interaksi dengan teman-temannya agar juga dapat menciptakan suasana yang lebih akrab dari sebelumnya dan yang terakhir yaitu adanya partisipasi karena dilakukannya pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini membantu meningkatkan siswa untuk berpartisipasi dalam mengikuti pelajaran jadi tidak hanya sekedar mendengar penjelasan namun siswa juga didorong berpartisipasi Bersama- sama untuk memahami materi dan menjelaskan kembali materinya kepada teman-teman yang lain.
2.	Apa saja Langkah-langkah dari model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini menurut ibu ?	Untuk langkah-langkah dari model pembelajaran tipe jigsaw ini sendiri yaitu yang pertama ibu dewi mengelompokkan siswa menjadi 4-5 anggota dalam satu kelompok. kedua, tiap anggota yang berada dalam kelompok diberikan materi yang berbeda-beda oleh ibu dewi. ketiga, siswa masuk kedalam kelompok baru atau yang disebut tim ahli dengan materi yang sama untuk berdiskusi. Keempat setelah tim ahli menguasai materi siswa akan Kembali ke kelompok asal untuk menjelaskan materi kepada teman-temannya dan terakhir akan dilakukannya presentasi dari hasil diskusi yang telah mereka lakukan dari kelompok ahli dan juga kelompok asal.
3.	Apakah model pembelajaran jigsaw ini efektif untuk diterapkan pada system belajar online?	Menurut ibu dewi sendiri, efektif atau tidaknya pembelajaran tipe jigsaw ini diterapkan bukan dari online atau tidaknya proses pembelajaran tetapi itu tergantung dari materi pelajaran fisika yang sedang diajarkan. Apabila pembelajaran fisika pada materi yang dirasa cukup sulit maka pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini tidak efektif untuk diterapkan karena dapat menyulitkan para siswa itu sendiri.

4. Apakah akan ada kesulitan yang ibu alami saat menerapkan model pembelajaran jigsaw ini dikelas?	Untuk kesulitan, ibu dewi mengatakan pasti akan mengalami kesulitan terutama pada pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini sendiri, karena pada model pembelajaran ini guru harus bisa benar-benar memantau dan juga membimbing siswanya untuk melakukan proses pembelajaran pada model pembelajaran tipe jigsaw ini hingga pembelajaran ini berhasil dicapai.
5. Bagaimana cara ibu mengatasi siswa yang masih pasif dalam pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini?	Untuk mengatasinya dengan meminta bantuan bekerjasama dengan tim ahli untuk memantau teman-teman sekelompoknya agar benar-benar berdiskusi dengan baik dan memahami materi yang diberikan serta dapat menjelaskan Kembali materi yang telah dikuasai kepada temannya.
6. Apakah ibu sendiri menggunakan model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini dikelas?	Ibu dewi mengatakan untuk saat ini beliau tidak menerapkan pembelajaran kelompok tipe jigsaw dikelas, beliau menerapkan pembelajaran model discovery learning sesuai dengan materi yang sedang diajarkan yaitu hukum pascal dan hukum Archimedes yang dirasa cukup sulit apabila menerapkan model pembelajaran jigsaw ini dikelas.
7. Apa kelebihan dari penerapan model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini menurut ibu?	kelebihan dari penerapan pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini sendiri yaitu dapat memunculkan rasatanggung jawab dari siswa itu sendiri karena seperti yang sudah disampaikan tadi dimana ketika ibu dewi memberikan tugas untuk presentasi dan dalam bentuk kelompok tipe jigsaw ini para siswa terdorong untuk bisa bertanggung jawab melakukan apa yang telah ditugaskan oleh bu dewi sendiri selain itu kelebihan dari model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini juga dapat membantu siswa yang pasif untuk menjadi lebih aktif
8. Apa kekurangan dari penerapan model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini menurut ibu?	untuk kekurangan dari model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini sendiri menurut bu dewi yaitu kita sebagai guru harus bisa benar-benar memastikan si kelompok ahli untuk dapat memahami materi yang diberikan dan juga memastikan apakah tim ahli sudah benar atau tidak dalam penyampaian materi yang telah dikuasainya kepada teman- temannya jadi kekurangannya disini adalah itu walaupun pada model pembelajaran ini siswa yang dituntut untuk lebih menonjol dari pada guru tapi tetap saja peran seorang guru untuk tetap memantau dan membimbing siswanya sangatlah penting.

Tabel 1 menunjukkan hasil wawancara bersama narasumber guru fisika di SMANegeri 19 Batam yang mana menyatakan bahwa prinsip dasar dari pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini mengatakan bahwa adanya prinsip ketergantungan rasa dari masing-masing siswa maksudnya yaitu dengan adanya ketergantungan ini maka siswa didorong untuk saling bekerja sama dengan temannya jadi untuk dapat menguasai materi fisika perlu adanya ketergantungan satu sama lain tidak individu lalu akan timbulnya rasa tanggung jawab dari setiap siswa dan prinsip selanjutnya yaitu adanya interaksi maksud interaksi disini tidak hanya dengan guru ataupun teman dekat saja melainkan kepada

semua siswa yang berada dalam kelas terkhusus dengan teman satu kelompok mereka dengan adanya interaksi ini narasumber mengharapkan akan terciptanya saling kerja sama satu sama lain untuk tujuan utama yaitu dalam menguasai materi yang diberikan dan yang terakhir adalah prinsip partisipasi yaitu dimana dengan adanya prinsip ini semua siswa sangat diharapkan untuk berpartisipasi dalam memahami dan juga menyampaikan materinya kembali kepada teman kelompok asalnya sehingga hal ini dapat mengurangi tingkat kepasifan para siswa. Sedangkan Stahl dalam [7] prinsip-prinsip dari model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw antara lain; (1) Perumusan tujuan belajar mahasiswa harus jelas (2) Penerimaan yang menyeluruh oleh mahasiswa tentang tujuan belajar (3) Ketergantungan yang bersifat positif (4) Interaksi yang bersifat terbuka (5) Tanggungjawab individu (6) Kelompok bersifat heterogen (7) Interaksi sikap dan perilaku social yang positif (8) Tindak lanjut (follow up) (9) Kepuasan dalam belajar.

prosedur dari pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini berdasarkan wawancara yang saya lakukan dengan narasumber yaitu Langkah pertama narasumber akan membagi kelompok kepada siswa dimana satu kelompok terdiri dari 4-6 anggota selanjutnya narasumber akan membagikan topik materi yang berbeda-beda kepada setiap anggota yang tergabung dalam kelompok setelah mendapatkan masing-masing materinya siswa yang mendapatkan materi sama akan bergabung dengan kelompok baru dan inilah yang dinamakan kelompok ahli selanjutnya narasumber mempersilahkan untuk mereka berdiskusi di kelompok ahli jika kelompok ahli nanti telah siap berdiskusi dan menguasai materinya narasumber akan mengembalikan mereka ke kelompok asal untuk kemudian dipersilahkan masing-masingnya menjelaskan materi yang telah dikuasai kepada teman-temannya. Sedangkan menurut pendapat Aryani, Edy, & Sunardjo [2] Sintak pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw adalah; (1) pembagian kelompok secara heterogen, (2) materi dibagi beberapa subtopik dan dibagikan kepada kelompok, (3) mempelajari subtopik yang telah diberikan kepada masing-masing kelompok, (4) berkumpul dalam tim ahli dan membahas secara mendalam, (5) kembali ke kelompok asal untuk memberikan informasi kepada teman yang lain, dan (6) kuis individu yang diberikan guru. Dari hasil wawancara bersama narasumber dan juga pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa untuk prosedur dari penerapan model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini hampir sama yaitu dengan membentuk kelompok kecil, lalu membagi kelompok kecil menjadi dua yaitu kelompok asal dan kelompok ahli, kemudian masing-masing anggota kelompok diberi tugas yg berbeda kemudian berdiskusi dengan kelompok baru lalu terakhir dapat menjelaskan dan mempresentasikan hasil kerjanya kepada teman dikelompok asalnya.

Dari hasil wawancara diatas, narasumber mengatakan bahwa efektif atau tidaknya model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw ini diterapkan itu tidak tergantung dari system onlinenya belajar siswa namun narasumber mengatakan keefektifan penerapan model pembelajaran ini tergantung dari materi yang sedang diajarkan apabila materi yang diajarkan tergolong mudah maka model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw ini efektif diterapkan tetapi jika materi tergolong sulit maka tidak efektif, karena bisa menyebabkan waktu penyelesaian pembelajaran untuk materi tersebut sangat lama. Dan saat penelitian ini dilakukan narasumber mengatakan bahwa beliau sedang tidak menerapkan model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw ini dikelas tetapi beliau menerapkan model pembelajaran discovery learning, karena materi yang beliau ajarkan dikelas saat itu tergolong sulit.

Berdasarkan tabel hasil wawancara diatas juga dapat dilihat bahwa narasumber akan mengalami beberapa kesulitan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw ini dikelas, karena narasumber mengatakan untuk penerapan model pembelajaran ini dikelas narasumber harus dapat memastikan dan membimbing dengan

sebenarnya para siswanya selama proses pembelajaran berlangsung dan narasumber juga harus dapat menjalin kerja sama dengan kelompok ahli untuk membantunya dalam memantau teman-teman dikelompoknya agar tetap aktif selama pembelajaran berlangsung dan menyelesaikan tugas ataupun materi yang telah diberikan guru dengan baik. serta narasumber juga mengatakan untuk bisa menerapkan model pembelajaran ini harus membutuhkan waktu persiapan yang cukup lama.

Berdasarkan tabel hasil wawancara diatas juga narasumber mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, untuk kelebihan dari model pembelajaran ini akan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa sehingga siswa yang pasif ikut terdorong dalam pembelajaran setelah itu model pembelajaran ini juga dapat memunculkan rasa tanggung jawab dari setiap siswa. Sedangkan untuk kekurangan dari penggunaan model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini yaitu sebagai seorang guru harus bisa benar-benar bahwa kelompok ahli sudah menguasai dan fasih dalam menjelaskan materinya kepada teman di kelompok asal dan juga model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini akan menciptakan suasana kelas yang kurang kondusif.

4. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan diatas berdasarkan wawancara dan observasi yang telah peneliti lakukan di SMA Negeri 19 Batam bersama narasumber guru mata pelajaran fisika bahwa model pembelajaran kelompok tipe jigsaw ini memiliki prinsip dan juga prosedur pelaksanaannya masing-masing sama seperti pembelajaran kelompok yang lain. Dan juga memiliki kelebihan serta kekurangan yang dapat dijadikan pelajaran bagaimana agar model pembelajaran ini dapat diterapkan dengan baik untuk kedepannya. Dan berdasarkan wawancara juga bahwa pembelajaran fisika untuk saat ini tidak menerapkan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw karena materi yang saat ini diajarkan tidak cocok jika menggunakan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw ini selain karena materi juga karena belum kondusifnya kegiatan pembelajaran yang dilakukan sma negeri 19 batam yang apabila tetap diterapkannya model pembelajaran ini maka akan menimbulkan banyak kendala.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih ini saya tujukan kepada semua yang telah membantu saya dalam pembuatan artikel ini dengan baik terkhusus untuk narasumber guru mata pelajaran fisika di SMA N 19 Batam yang telah bersedia untuk diwawancarai dan juga kepada dosen pembimbing saya yang juga bersedia membimbing saya dalam proses pembuatan artikel ini hingga selesai dan kepada semua teman teman yang sudah ikut mensupport saya dalam pembuatan artikel ini.

6. Daftar Pustaka

- [1] Aprida, P., & Darwis, M. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmuKeislaman*, 3,(2).
- [2] Aryani L., Edy, W., & Sunardjo. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan Cooperative Learning Tipe Jigsaw terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 62–72.
- [3] Huda, M. (2011). *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [4] Malvin Silberian. L. (2004). *Active Learning. Terjemahan Raisul Muttaqien*. Bandung: Nusantara Media dan Nuasa
- [5] Martinis, Y., & Ansari, I. B. (2008). *Teknik Mengembangkan Kemampuan*

Individual Siswa. Jakarta: Persada Press.

- [6] Maya, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional. *Jurnal Formatif*, 7,(2):153-162.
- [7] Rediana, S. (2009). Penerapan Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman dan Keterampilan Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Vol 4 No.1*.
- [8] Siti, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Studi Masyarakat Indonesia Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 5,(1).
- [9] Slavin, R. E. (2005). *Cooperative Learning: Research and Practice*. London: Allyn and Bacon.
- [10] Wahyuni. (2017). Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw Dalam Pendidikan dan Pelatihan. *Borneo*, 1,(1).