

Tersedia secara online di

Jurnal Tadris IPA IndonesiaBeranda jurnal : <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>**Artikel****Efektivitas Model Pembelajaran *Scramble* dengan Pendekatan *Socio-Scientific* terhadap Rasa Ingin Tahu Peserta Didik**Erza Novita Sari^{1*}, Hanin Niswatul Fauziah², Izza Aliyatul Muna³, Muhamad Khoirul Anwar⁴^{1,2,3,4}Jurusan Tadris IPA, IAIN Ponorogo, Ponorogo*Corresponding Address: 09erzanovitasari@gmail.com**Info Artikel**

Riwayat artikel:
Received: 1 Juni 2021
Accepted: 10 Juni 2021
Published: 27 November 2021

Kata kunci:

Rasa Ingin Tahu,
Scramble
Socio Scientific

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan model *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* di MTs Al-Ishlah. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *Eksperimen*. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII A sebanyak 16 peserta sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebanyak 16 peserta sebagai kelas kontrol. Pengambilan data dengan cara membagikan angket kepada peserta didik sesudah menerapkan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific*. Data dianalisis dengan uji-*t* menggunakan *software SPSS*. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai *P-value* sebesar 0,000. Karena *P-Value* kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* dengan rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

© 2021 Erza Novita Sari, Hanin Niswatul Fauziah, Izza Aliyatul Muna, Muhamad Khoirul Anwar

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan merupakan ilmu yang sangat teoritis, ilmu pengetahuan memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat dengan melakukan pengamatan, penyusunan teori, eksperimentasi, dan penyimpulan. Untuk mendapatkan informasi yang akurat perlu implementasi dengan keterkaitan kegiatan satu dengan yang lainnya. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan perkembangan teknologi, karena memiliki upaya untuk membangkitkan minat dan kemampuan peserta didik. Sehingga, IPA sangatlah penting untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat dan sangatlah berpengaruh bagi perkembangan pendidikan.

IPA dapat dipelajari melalui proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar merupakan kegiatan belajar yang mana terdapat interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran. Sebagai pendidik yang baik dapat dilihat hubungan antara pengajar dan pembelajaran dengan pengajaran yang membutuhkan apresiasi dari peserta didik (Riani & Rozali, 2014). Pendidik dipercaya sebagai media untuk menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.

Menurut Markey dan Loewenstein rasa ingin tahu adalah sebuah keinginan dari dalam individu peserta didik untuk mendapatkan informasi tanpa berharap mendapatkan penghargaan

atau hadiah (Raharja et al., 2018). Bertanya dan membaca akan memberikan efek yang bagus untuk menumbuhkan rasa ingin tahu pada individu peserta didik, karena dengan keterbatasan pengalaman mereka. Adanya rasa ingin tahu yang dimiliki peserta didik akan berusaha mencari, menemukan, dan menyimpulkan permasalahan yang ditemukan dari peristiwa kehidupan sehari-hari (Muhammad et al., 2018). Indikator yang digunakan untuk mengukur rasa ingin tahu pada setiap individu adalah keinginan tiap individu untuk eksplorasi informasi, berpetualang dengan informasi yang sudah disajikan oleh guru, melakukan penjelajahan informasi, dan mengajukan pertanyaan pada guru jika ada yang ingin ditanyakan (Raharja et al., 2018).

Pada indikator yang pertama yaitu pertanyaan (*questioning*), adalah pertanyaan yang diajukan peserta didik kepada guru. Pertanyaan yang diajukan merupakan keberhasilan guru terhadap meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Dengan peserta didik sering mengajukan pertanyaan tentang mata pelajaran yang sedang berlangsung, maka akan mempermudah guru dalam proses pembelajaran, karena peserta didik sudah terlibat aktif dalam pembelajaran. Pada indikator kedua yaitu petualangan (*adventurous*), sebagai guru harus memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan rasa ingin tahu banyak sekali cara yang dapat ditempuh, seperti mengajak peserta didik untuk bereksperimen. Eksperimen bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja, eksperimen sederhana dapat dilakukan di halaman sekolah. Pada indikator ketiga yaitu menemukan (*discovery*), rasa ingin tahu akan menunjang peserta didik untuk menemukan informasi baru. Setelah peserta didik melakukan pengamatan eksplorasi di luar kelas, maka akan merangsang rasa ingin tahu di setiap individu. Pada indikator keempat yaitu penjelajahan (*explorer*), peneliti banyak menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan di luar kelas dan di dalam kelas terdapat perbedaan yang sangat signifikan. Karena peserta didik lebih aktif jika ada media yang menunjang, dan lebih banyak menimbulkan rasa ingin tahu setiap individu.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Jennifer dan Heather bertujuan untuk memajukan pemahaman tentang rasa ingin tahu yang dapat di ukur di lingkungan formal dan non formal (Weible & Zimmerman, 2016). Dalam penelitian Adele mendukung inklusi tersebut karena keterlibatan orang tua dalam memberi stimulasi rasa ingin tahu pada anaknya (Gottfried et al., 2016). Dalam penelitian yang dilakukan Higgins dan Moeed, pengaruh dalam penggunaan media video dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh pada praktik guru karena partisipasi dalam dialog kogeneratif. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Durrotun, Enni, dan Nugrahaningsih modul yang dikembangkan dinilai efektif sebagai bahan ajar berdasarkan pengaruhnya terhadap nilai dan keterampilan proses rasa ingin tahu yang tinggi (Nihayah et al., 2018). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muhammad, Adhani, dan Listiani dapat diperoleh kesimpulan bahwa dalam meningkatkan literasi sains, maka secara otomatis akan meningkatkan rasa ingin tahu yang tinggi (Muhammad et al., 2018).

Markey dan Loewenstein menyatakan rasa ingin tahu adalah keinginan dari dalam diri sendiri untuk memperoleh informasi, tanpa adanya imbalan atau penghargaan. Reio menyatakan rasa ingin tahu merupakan stimulasi untuk memperoleh informasi baru dan pengalaman dari lingkungan sekitar. Berlyne mengatakan bahwa rasa ingin tahu ada dampak negatifnya jika tidak terpenuhi, dan memiliki dampak positif jika rasa ingin tahu tersebut sudah terpenuhi. Rasa ingin tahu tetap merupakan dasar untuk memulai suatu proses pembelajaran, tetapi rasa ingin tahu dapat muncul secara tiba tiba, berakhir secara tiba tiba, atau berganti focus. Loewenstein berpendapat bahwa rasa ingin tahu merupakan rangsangan dari dalam diri individu untuk meningkatkan gairah belajar. William James dan Mc Dougall berpendapat bahwa rasa ingin tahu dengan rasa takut memiliki sebuah emosi yang sama.

Saat ini permasalahan yang sering dialami peserta didik adalah rendahnya rasa ingin tahu dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut banyak disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi dan cenderung konvensional. Hal ini

serupa dengan permasalahan yang terjadi di MTs Al-Ishlah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di MTs Al-Ishlah yaitu Ibu Rika Nikma P, S.Pd diketahui bahwa MTs Al-Ishlah sangat mengutamakan kebutuhan peserta didik. Misalnya berkaitan dengan pemahaman materi pembelajaran, pengembangan minat dan bakat, serta potensi akademik peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya prestasi yang diraih peserta didik MTs Al-Ishlah baik dalam bidang akademik maupun non akademik. Berkaitan dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Penulis tertarik untuk meneliti model pembelajaran yang digunakan untuk mengajar dalam merangsang rasa ingin tahu peserta didik. Selain itu, rasa ingin tahu yang dimiliki peserta didik dapat menghasilkan eksperimen-eksperimen baru. Karena peserta didik akan menggali informasi, dan mencari tahu tentang masalah apa yang dihadapi. Oleh karena itu penelitian ini untuk merangsang rasa ingin tahu menggunakan model yang belum pernah digunakan agar dapat dijadikan rujukan dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang digunakan dalam mengembangkan rasa ingin tahu adalah *scramble*. Model pembelajaran *scramble* adalah pembelajaran yang digabungkan dengan permainan dengan cara menyusun atau mengacak huruf agar menjadi kalimat yang benar (Kusumawati, 2019). Karena dengan menggunakan model pembelajaran *scramble*, rasa ingin tahu anak akan semakin meningkat dan lebih antusias dalam proses pembelajaran. Selain hasil belajar yang untuk berpikir mandiri dan aktif peserta didik dapat melatih kemampuannya sendiri menggunakan model pembelajaran *scramble*. Suyatno menyatakan bahwa model pembelajaran *scramble* merupakan salah satu tipe pembelajaran yang disajikan dalam bentuk kartu dengan mencari pasangan jawaban dari pertanyaan yang jawabannya tersusun secara acak (Ariyanto, 2018). Rober B. Taylor dalam Huda menyatakan bahwa model *scramble* dapat membantu meningkatkan kecepatan dan konsentrasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Menggunakan metode *scramble* perlu menggunakan otak kanan dan otak kiri dalam proses pembelajarannya. Komalasari dalam Metta berpendapat bahwa model pembelajaran *scramble* yaitu model pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep secara kreatif dengan cara menyusun huruf-huruf yang disusun secara acak sehingga membentuk suatu jawaban atau pasangan konsep.

Model pembelajaran ini dilandasi oleh teori yang dikemukakan oleh Soeparno bahwa model pembelajaran *scramble* adalah proses pembelajarannya menggunakan latihan soal yang dikerjakan secara berkelompok, dengan begitu peserta didik memerlukan kerjasama dan berpikir kritis tiap anggota kelompok dengan begitu lebih mudah dalam menyelesaikan soal. Sedangkan menurut Suyatno dalam Murti menyatakan bahwa model pembelajaran *scramble* adalah suatu metode pembelajaran yang menggunakan kartu soal dan kartu jawaban yang dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Sehingga peserta didik dituntut berpikir kreatif dalam pembelajaran di dalam kelas, untuk dapat mengurutkan kata-kata dalam kunci jawaban menjadi kata yang logis.

Untuk mendukung proses pembelajaran ini menggunakan lembar kerja peserta didik, klipng, bahan ajar, panduan bahan ajar peserta didik dan guru, jurnal, meja dan kursi, dan ruang kelas. Adapun sintak pembelajaran *scramble* dapat diterapkan dengan mengikuti tahap-tahap berikut: 1) Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok; 2) Guru memberi arahan kegiatan kepada peserta didik; 3) Guru mendiskusikan langkah pembelajaran dalam menilai hasil karya/ kegiatan peserta didik; 4) Guru mempersiapkan kartu yang telah diacak; 5) Guru menyajikan materi yang akan diujikan; 6) Guru membagikan kartu yang berisi materi secara acak; 7) Guru mengawasi proses mengerjakan peserta didik pada tiap kelompok; 8) Guru meminta kepada setiap peserta didik untuk memberi contoh kelainan dalam sistem pernapasan manusia

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan dalam penerapannya sama halnya dengan model pembelajaran *scramble*. Menurut Shoimin kelebihan dari model

pembelajaran *scramble* adalah: 1) Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya. Serta melatih kekompakan dan tanggung jawab peserta didik; 2) Model pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk saling belajar sambil bermain. Mereka dapat berkreasi sekaligus belajar dan berpikir, mempelajari sesuatu cara secara santai dan rileks; 3) Melatih keterampilan tertentu juga dapat menumpuk rasa solidaritas; 4) Materi yang diberikan melalui salah satu metode permainan biasanya sulit dilupakan dan mengesankan; 5) Sofat kompetitif dan mendorong siswa berlomba-lomba untuk maju. Sehingga adanya kemampuan untuk bersaing dalam proses pembelajaran membuat peserta didik lebih tertarik mengikuti proses pembelajaran. Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran *scramble* adalah: 1) Pembelajaran ini terkadang sulit dalam merencanakannya karena terbentur dengan kebiasaan peserta didik dalam belajar. Terkadang kebiasaan peserta didik dalam belajar tidak bisa ditebak dan berubah-ubah; 2) Terkadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga guru sulit menyesuaikan dengan waktu yang telah ditentukan; 3) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan peserta didik menguasai materi pelajaran, pembelajaran akan sulit diimplementasikan guru; 4) Menimbulkan suara gaduh hal ini jelas mengganggu kelas yang berdekatan. Sering proses pembelajaran yang terjadi tidak efektif (Aris Shoimin, 2013).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Scramble* merupakan model pembelajaran kelompok yang membutuhkan keaktifan peserta didik dan kerja sama peserta didik untuk menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru. Dengan mengimplementasikan model pembelajaran *scramble* memiliki dampak pengirinya yaitu peserta didik terbentuk rasa ingin tahunya, keterampilan sosial, dan karakter meningkat, seperti: sikap kerja sama, tanggung jawab, peduli, toleran, dan sebagainya. Model pembelajaran *scramble* juga diharapkan dapat menarik minat peserta didik dan termotivasi untuk belajar.

Proses pemahaman sains dapat menggunakan salah satu pendekatan sains yaitu *socio-scientific*. *Socio-Scientific* merupakan masalah kompleks, terbuka, dan tidak memiliki solusi pasti yang terkait dengan politik, ekonomi, sosial, aspek individu, dan moral (Özden, 2015b). *Socio-scientific* tidak hanya berkontribusi dalam perkembangan kognitif peserta didik tetapi juga dalam emosional dan sosial peserta didik (Topcu et al., 2010). Dengan begitu proses pembelajaran tidak melulu tentang teori saja, tetapi peserta didik dapat mengimplementasikan teori dengan keadaan lingkungan sekitar. *Socio-scientific* memiliki keterkaitan dengan kemajuan bioteknologi dan masalah lingkungan, misalnya penggunaan energi nuklir yang dianggap pada sebagian orang adalah masalah social yang penuh pro dan kontra (Gottfried et al., 2016). *Socio-scientific* juga sebagai sarana untuk meningkatkan literasi sains, karena SSI melibatkan politik, ekonomi, social, aspek individu, dan moral (Özden, 2015b). Maka dari itu saat membuat keputusan, harus mempertimbangkan aspek etika dan ilmiah lainnya (Kolstø et al., 2006). Disisi lain *socio-scientific* dalam bidang pendidikan juga sangat membantu memahami efek sosial, politik moral, dan ekonomi dari sains (Gottfried et al., 2016). Dengan begitu peserta didik lebih mudah dalam mendalami dan mempelajari sains (Higgins & Moeed, 2017). *Socio-scientific* juga sangat berperan pada peserta didik untuk meningkatkan kemampuan dalam membuat keputusan berdasarkan bukti, berdebat, dan berargumentasi. *Socio Scientific* tidak hanya berkontribusi dalam perkembangan kognitif peserta didik tetapi juga dalam emosional dan sosial peserta didik (Rohmah et al., 2019). Menurut beberapa pengertian atau devisi dari *socio-scientific* ini dapat diambil garis besar bahwa *socio-scientific* issue merupakan strategi dalam pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk berkomunikasi, musyawarah dan juga menyanggah dengan tujuan eksitasi perkembangan intelektual, etika, dan moral perihal hubungan antara sains dengan kehidupan social. Selain itu juga pembelajaran dengan pendekatan *socio-scientific* juga mencetak generasi yang berfikir kritis serta mampu menyelesaikan masalah. Pembelajaran *socio-scientific* dapat

mengefektifkan pembelajaran pada masalah dengan isu pro dan kontra dan isu isu social di lingkungan masyarakat. Pendekatan *socio-scientific* dapat melatih pengembangan cara berfikir kritis peserta didik dan untuk menghadapi isu atau masalah pada kehidupan nyata (Raharja et al., 2018).

Socio-scientific membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, dirasa dengan pendekatan ini peserta didik lebih meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti argumentasi, kreativitas, keterampilan proses ilmiah, dan pengembangan (Muhammad et al., 2018). Pembelajarannya juga sangat mudah dan sangat efektif, karena memanfaatkan lingkungan sekitar peserta didik sudah bisa meningkatkan proses berfikir tingkat tinggi (Wiyarsi & Çalik, 2019). Peserta didik dalam melakukan penelitian dan literature pendidikan, rasa keingintahuan, dan minat digunakan secara bergantian dalam proses pendekatan karena sangat berkaitan (Weible & Zimmerman, 2016). Pada umumnya peserta didik tidak berintelekt mengenai wujud komposisi sel, hukum termodinamika, tabel periodic, dsb,. Peserta didik pada umumnya terlalu abstrak dalam pemikiran tentang tema apapun yang secara batang tubuh tidak relevan. Oleh karena itu, sangat penting untuk menyuguhkan gambaran humanistic dari keputusan ilmiah mengenai problem moral dan etika, serta pendapat dan juga fakta yang dipakai untuk sampai pada keputusan tersebut. Memisahkan pembelajaran isi ilmu dari pertimbangan penerapannya dan implikasinya adalah perceraian artifisial (Kolstø et al., 2006).

Kelemahan menggunakan pendekatan *socio-scientific* yaitu tidak semua guru siap dalam menggunakan pendekatan *socio-scientific* issue, banyak guru yang tampak kurang lancar memfasilitasi kegiatan belajar dan mengolaborasikan tahap tahap pembelajaran dan interaksi guru dengan peserta didik menjadi kurang optimal. Akibatnya akan berdampak kepada peserta didik, jika guru belum siap menggunakan pendekatan *socio-scientific*, peserta didik akan mengalami kesulitan memahami dan mengerjakan LKS. Peserta didik yang tidak siap juga akan mengalami keterlambatan dalam menerima materi dan informasi dari guru. Kontroversi yang ada juga membuat pro dan kontra, jika orang yang menerima informasi tidak bisa membedakan sains dan nonsains, dan hamper tidak ada kesimpulan yang dibuat (Özden, 2015a). (Özden, 2015b) perkembangan ilmu teknologi dan pengetahuan saat ini mengancam masa depan umat, karena kehidupan akan digantikan oleh robot, atau system pintar lainnya. Oleh karena itu, ia percaya bahwa mengintegrasikan *socio-scientific* kepada peserta didik sejak dini akan memungkinkan peserta didik memikirkan konsekuensi etis dari penerapan sains dan teknologi di masa yang akan datang. Contoh *socio-scientific* dalam bidang otomotif, peneliti mampu membuat solusi yang mempermudah manusia dalam mengerjakan sesuatu dengan cepat, menuju suatu tempat dengan cepat, tetapi disisi lain juga menimbulkan masalah baru yaitu emisi dari bahan bakar mesin yang digunakan untuk mesin tersebut. Untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut diperlukan masyarakat yang memiliki keterampilan dan harus memiliki kepedulian terhadap alam (Gottfried et al., 2016).

Dalam pendekatan *socio-scientific* merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi, eksplorasi dan kolaborasi (Higgins & Moeed, 2017). Pembelajaran dengan pendekatan *socio-scientific* di design untuk peserta didik yang sedang mendalami sains, disini guru juga sangat berperan aktif dalam keberlangsungan belajar peserta didik. Suatu proses pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan peserta didik dalam pembelajaran secara aktif bertanya, merumuskan masalah, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, dan mengomuniaksikan antara guru dan peserta didik (Raharja et al., 2018). Pendekatan berpusat kepada peserta didik, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menganalisis, mengasimilasi, dan mengakomodasi, memberikan stimulasi kepada peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, meningkatkan koordinasi orang tua peserta didik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Tidak hanya peserta didik yang harus berperan aktif dalam proses pembelajaran ini, tetapi peran guru yang aktif juga diperlukan dalam proses pembelajaran ini.

Proses pembelajaran model *scramble* sangat cocok digunakan dalam pengembangan rasa ingin tahu peserta didik. Hal ini karena model pembelajaran *scramble* memiliki keunggulan dalam mengajak peserta didik untuk aktif dan berkontribusi dalam pembelajaran sehingga semua peserta didik sama rata, tidak ada yang mendominasi. Sedangkan pendekatan *socio-scientific* peserta didik dapat mengeksplor lebih luas pembelajaran ilmu pengetahuan alam tidak terpaku dalam ruangan saja sehingga akan memberikan output peserta didik dengan pemikiran terbuka. Dengan aktif dalam pembelajaran dan memiliki pemikiran terbuka akan meningkatkan kemampuan rasa ingin tahu. Secara tidak langsung dengan aktif dalam pembelajaran akan menambah pengetahuan peserta didik sedangkan dengan pemikiran terbuka tentunya akan memiliki wawasan luas. Pengetahuan dan wawasan yang luas tentunya membuat rasa ingin tahu meningkat. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* terhadap rasa ingin tahu peserta didik

METODE

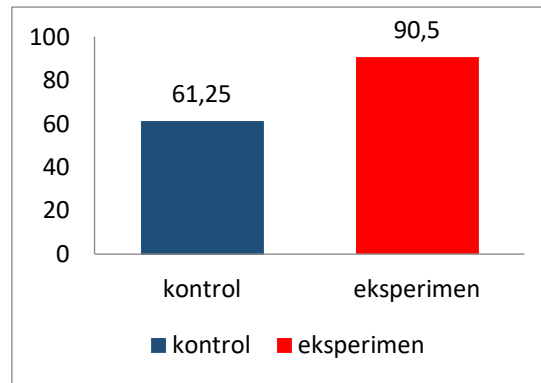
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen (*Quasi experimental*) melalui pendekatan penelitian kuantitatif. Tujuan menggunakan metode kuasi eksperimen yaitu untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dan seberapa besar pengaruh penggunaan model *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* terhadap rasa ingin tahu peserta didik di MTs Al-Ishlah. Dengan menggunakan *design* ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan khusus dengan menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific*, sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan seperti biasanya yaitu model pembelajaran konvensional. Setelah diberi perlakuan kedua kelompok diberi angket yang sama pada akhir pembelajaran.

Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* dan pada kelas kontrol diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran yang biasanya digunakan yaitu model pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan angket digunakan untuk mengetahui perbedaan rasa ingin tahu peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, untuk mengetahui keterlaksanaan proses pembelajaran peserta didik menggunakan lembar observasi yang dinilai oleh observer. Lembar observasi ini diberikan setelah diterapkannya model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific*.

Penelitian ini dilakukan di MTs Al-ISHLAH Kebonsari Madiun. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VIII A sebanyak 16 peserta sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebanyak 16 peserta sebagai kelas kontrol. Instrument pengumpulan data menggunakan angket. Kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan statistik menggunakan uji-*t Independen Simple Test* yang sebelumnya telah dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

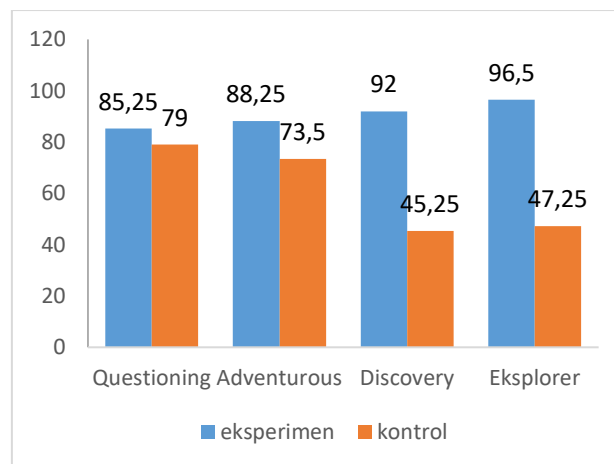
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa hasil rata-rata rasa ingin tahu peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol pada gambar 1. Nilai rata-rata rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Scramble* dengan pendekatan *Socio-scientific* sebesar 61,25 sedangkan nilai rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model konvensional sebesar 90,5.



Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Rasa Ingin Tahu Kelas Eksperimen dan Kontrol

Rasa ingin tahu peserta didik dapat dibangun berdasarkan empat indikator yaitu *Questioning*, *Adventurous*, *Discovery*, dan *Eksplorer*. Nilai masing-masing indikator kemampuan rasa ingin tahu peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil Analisis Indikator Rasa Ingin Tahu Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa nilai semua indikator rasa ingin tahu peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rasa ingin tahu kelas kontrol. Nilai tertinggi untuk kelas eksperimen terdapat pada indikator *eksplorer* dengan nilai sebesar 96,5, sedangkan nilai terendah untuk kelas eksperimen terdapat pada indikator *questioning* dengan nilai sebesar 85,25. Untuk kelas kontrol tertinggi terdapat pada indikator *Questioning* dengan nilai sebesar 79, sedangkan nilai terendah untuk kelas kontrol terdapat pada indikator *discovery* dengan nilai sebesar 45,25.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata rasa ingin tahu kelas eksperimen sebesar 90,50 dan kelas kontrol sebesar 61,25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasa ingin tahu peserta didik dengan pembelajaran menggunakan model *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* memiliki perbedaan.

Berdasarkan hasil uji *t* (*two tailed*) diketahui bahwa nilai *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut kurang dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada rasa ingin tahu antara peserta didik pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* dengan rasa ingin tahu peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPA di MTs Al-Ishlah Kebonsari Madiun. Berdasarkan hasil uji-*t* (*one tailed*) diketahui bahwa nilai *P-Value* sebesar 0,000 kurang dari 0,05 yang berarti H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* lebih tinggi dari pada rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi terdapat pada kelas eksperimen dengan indikator *eksplorer* sebesar 96,5, dan terendah pada indikator *questioning* sebesar 85,25. Sedangkan pada kelas kontrol nilai tertinggi terdapat pada indikator *questioning* sebesar 79, dan nilai terendah terdapat pada indikator *discovery* sebesar 45,25. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* efektif dalam meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik indikator *questioning*, karena peserta didik dapat bertanya mengenai materi yang masih belum dipahami saat proses pembelajaran kepada guru. Dari pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan di MTs Al-Ishlah Kebonsari Madiun menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific*, maka hasil belajar IPA dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Rasa ingin tahu peserta didik mengalami peningkatan setelah diberi model pembelajaran *scramble* hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor pertama, pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *scramble* menyebabkan antusias peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran meningkat. Model pembelajaran ini melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui kegiatan permainan. Peserta didik juga dilatih dalam mengembangkan kepedulian dengan membagi kelompok sehingga dapat menumbuhkan interaksi antar peserta didik dengan guru. Dengan begitu peserta didik lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas (Ganesha, 2016).

Model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik dikarenakan peserta didik lebih aktif dan lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, sehingga mereka lebih berani dalam mengapresiasi pendapat. Selain itu, peserta didik merasa senang, karena pembelajaran tidak hanya dilakukan di dalam kelas tetapi juga di lingkungan sekitar. Hal ini membuat peserta didik tidak merasa bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan begitu peserta didik dapat memahami materi dengan baik sehingga rasa ingin tahu dapat meningkat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Naniek Kusumawati yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Scramble* Dengan Media *Questioning Card* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kertosari II Kabupaten Madiun”, yang mengatakan bahwa model pembelajaran *scramble* dapat menjadikan peserta didik aktif. Selain itu, model pembelajaran *scramble* dapat menciptakan suasana belajar peserta didik secara aktif, menumbuhkan kreativitas dan semangat peserta didik untuk mempelajari materi-materi yang ada didalamnya. Selain itu, model pembelajaran *scramble* berpengaruh dalam proses pembelajaran. Terbukti pada saat kegiatan belajar berlangsung semua peserta didik ikut aktif dan tidak didominasi oleh beberapa peserta didik saja. Selain hasil belajar yang meningkat, siswa dapat menggali kemampuannya sendiri melalui model pembelajaran *scramble* dengan media *question card* sehingga melatih siswa untuk berfikir secara aktif dan mandiri (Kusumawati, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rasa ingin tahu peserta didik. Dari beberapa indikator rasa ingin tahu yang paling berperan dalam meningkatkan kemampuan rasa ingin tahu peserta didik adalah indikator *eksplorer*. Dengan demikian peserta didik mampu mengemukakan pernyataan yang bersangkutan dengan materi pembelajaran IPA yang dijelaskan guru. Indikator *eksplorer* memiliki nilai tertinggi karena pada proses pembelajaran peserta didik disajikan suatu permasalahan nyata yang sesuai dengan materi pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengemukakan pertanyaan yang berhubungan dengan rasa ingin tahu peserta didik.

Dengan penelitian ini diharapkan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* dapat menjadi model pembelajaran alternatif yang dipilih oleh guru untuk menjadikan pembelajaran aktif dan inovatif serta dapat meningkatkan kemampuan peserta didik, khususnya rasa ingin tahu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan rasa ingin tahu peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *scramble* dengan pendekatan *socio-scientific* lebih baik dibandingkan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *scramble* efektif untuk meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik.

REFERENSI

- Ariyanto, M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>
- Ganesha, U. P. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Scramble Un*. 1–10.
- Gottfried, A. E., Preston, K. S. J., Gottfried, A. W., Oliver, P. H., Delany, D. E., & Ibrahim, S. M. (2016). Pathways from parental stimulation of children's curiosity to high school science course accomplishments and science career interest and skill. *International Journal of Science Education*, 38(12), 1972–1995. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1220690>
- Higgins, J., & Moeed, A. (2017). Fostering Curiosity in Science Classrooms: Inquiring into Practice Using Cogenerative Dialoguing. *Science Education International*, 28(3), 190–198.
- Kolstø, S. D., Bungum, B., Arnesen, E., Isnes, A., Kristensen, T., Mathiassen, K., Mestad, I., Quale, A., Tønning, A. S. V., & Ulvik, M. (2006). Science students' critical examination of scientific information related to socioscientific issues. *Science Education*, 90(4), 632–655. <https://doi.org/10.1002/sce.20133>
- Kusumawati, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Dengan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kertosari II Kabupaten Madiun. *Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 4(1), 87–100. <https://doi.org/10.21154/ibriez.v4i1.66>
- Muhammad, S. N., Adhani, A., & Listiani. (2018). Hubungan Antara Literasi Sains Dan Rasa Ingin Tahu Siswa Pada Materi Ekosistem Di Sma Negeri 3 Tarakan (Correlation Between Science Literacy and Student Curiosity on Ecosistem Topic At Sma Negeri 3 Tarakan). *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ipa*, 5(2), 112–116.
- Nihayah, D., Rahayu, E. S., & Nugrahaningsih. (2018). Development of Alternative Plant Tissue Culture Module to Optimize Science Process Skills and Curiosity in Modern Biotechnology Learning in High School. *Journal of Innovative Science Education*, 7(2), 336–342.
- Özden, M. (2015a). *Pandangan Calon Guru Sekolah Dasar tentang Masalah Ilmu Sosial : Studi Desain Paralel Bersamaan*. 7(3), 333–354.
- Özden, M. (2015b). Prospective elementary school teachers' views about socioscientific issues: A concurrent parallel design study. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(3), 333–354.
- Raharja, S., Wibhawa, M. R., & Lukas, S. (2018). Mengukur rasa ingin tahu siswa. *POLYGLOT, Jurnal Ilmiah*, 14(2), 151. <https://doi.org/10.19166/pji.v14i2.832>
- Riani, W. S., & Rozali, Y. A. (2014). Hubungan antara self efficacy dan kecemasan saat presentasi pada mahasiswa univestitas esa unggul. *Jurnal Psikologi*, 12(1), 1–9. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/psiko/article/view/1457>
- Rohmah, S., Hana, S., & Nafiqoh, H. (2019). Efektivitas Rasa Ingin Tahu (Kuriositas) Anak

- Usia Dini Melalui Edutainment Dengan Metode Sains Sederhana. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(5), 237. <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i5.p237-242>
- Topcu, M. S., Sadler, T. D., & Yilmaz-Tuzun, O. (2010). Preservice science teachers' informal reasoning about socioscientific issues: The influence of issue context. *International Journal of Science Education*, 32(18), 2475–2495. <https://doi.org/10.1080/09500690903524779>
- Weible, J. L., & Zimmerman, H. T. (2016). Science curiosity in learning environments: developing an attitudinal scale for research in schools, homes, museums, and the community. *International Journal of Science Education*, 38(8), 1235–1255. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1186853>
- Wiyarsi, A., & Çalik, M. (2019). Revisiting the scientific habits of mind scale for socio-scientific issues in the Indonesian context. *International Journal of Science Education*, 41(17), 2430–2447. <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1683912>