

Tersedia secara online di

Jurnal Tadris IPA IndonesiaBeranda jurnal : <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>**Artikel****Analisis Kemampuan Bertanya Siswa Ditinjau dari Efikasi Diri**Damar Kunayah^{1*}, Hanin Niswatul Fauziah²^{1,2} Jurusan Tadris IPA, IAIN Ponorogo, Ponorogo**Corresponding Address: dkunayah@gmail.com***Info Artikel**

Riwayat artikel:

Received: 14 September 2023

Accepted: 2 November 2023

Published: 30 November 2023

Kata kunci:Efikasi Diri,
Pembelajaran IPA,
Kemampuan Bertanya**ABSTRAK**

Kemampuan bertanya merupakan kemampuan yang sangat diperlukan oleh siswa, bertanya memudahkan siswa untuk menggali informasi sendiri sehingga lebih mudah untuk memahami materi. SMP Negeri 1 Jenangan memiliki berbagai keunggulan baik IPTEK maupun IMTAQ yang akhirnya mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan bertanya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan bertanya siswa kelas VIII ditinjau dari efikasi di SMPN 1 Jenangan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertanya siswa ditinjau dari efikasi diri di SMPN 1 Jenangan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan subjek kelas VIII G yang berjumlah 28 siswa. Penentuan sampel dilakukan dengan melakukan tes efikasi kepada siswa, sampel yang digunakan yaitu siswa dengan kategori efikasi diri rendah, sedang dan tinggi. Siswa dengan kategori tersebut selanjutnya diberi tes mengenai kemampuan bertanya. Selanjutnya jawaban tersebut dianalisis untuk mengetahui kemampuan bertanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, siswa yang memiliki efikasi diri tinggi memiliki kemampuan bertanya tinggi, siswa memenuhi seluruh indikator kemampuan bertanya; siswa dengan efikasi diri sedang dalam menyelesaikan tes indikator dari kemampuan bertanya ada beberapa indikator yang belum dapat diselesaikan sehingga belum dapat terpenuhi secara maksimal; siswa dengan efikasi diri rendah memiliki kemampuan bertanya yang rendah pula, mereka belum mampu memenuhi indikator kemampuan bertanya dengan baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertanya diantaranya adalah minat siswa, memiliki perasaan tidak berani, rasa ingin tahu, rasa percaya diri, motivasi, dan lingkungan.

© 2023 Damar Kunayah, Hanin Niswatul Fauziah

PENDAHULUAN

Di Indonesia, pentingnya pendidikan termuat dalam Undang-Undang 1945, Pasal 11 UU Nomor 20 Tahun 2003 (Hakim, 2016). Menurut Kristiawan, dkk pendidikan merupakan upaya pengembangan potensi manusiawi dari para siswa, baik berupa fisik dan cipta maupun karsa agar potensi tersebut menjadi nyata dan dapat berfungsi bagi perjalanan kehidupan (Hadayani et al., 2020). Pendidikan saat ini telah memasuki era pendidikan abad 21, yang mana pada pendidikan abad 21 ini ditekankan agar mampu membentuk karakter siswa yang kuat dengan tujuan mampu menghadapi segala macam hambatan pada abad 21. Adanya pendidikan diharapkan mampu menghasilkan individu yang melek terhadap ilmu

pengetahuan dan teknologi. Pendidikan abad 21 ini menekankan pada perkembangan teknologi, selain itu pendidikan abad 21 ini lebih memfokuskan pada potensi yang dimiliki siswa dalam mengatasi sebuah hambatan. Abad 21 memang berbeda dengan abad sebelumnya. Pada abad 21 teknologi tumbuh dengan cepat (Sholikah & Pertiwi, 2021) sehingga siswa harus kreatif dan terampil (Hadayani et al., 2020).

Agar siswa kreatif dan terampil, guru harus mampu mengkombinasikan antara pembelajaran dengan perkembangan teknologi pada abad 21. Salah satunya yaitu pada pembelajaran sains. Pendidikan sains sendiri memiliki tujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan suatu ilmu pengetahuan alam (Yudistira & Fauziah, 2023). Sedangkan pembelajaran sains pada abad 21 ini memiliki tujuan untuk menyiapkan generasi yang siap dan sukses untuk menghadapi kehidupan abad 21 (Robbia & Fuadi, 2020). Jika kedua tujuan tersebut mampu dikombinasikan maka generasi yang akan datang akan lebih unggul dari generasi sebelumnya serta lebih mantap dan mampu menghadapi tuntutan abad yang akan mendatang.

Untuk mewujudkan tujuan tersebut perlu adanya pembentuk karakter kuat dalam diri siswa, karakter tersebut perlu diasah dan ditingkatkan agar dapat menghadapi berbagai rintangan dan tantangan pada abad 21 ini (Urip & Riwanto, 2020). Selain itu juga diperlukan pembekalan keterampilan-keterampilan kepada siswa agar dapat bertahan dalam tuntutan abad 21, keterampilan tersebut diantaranya adalah keterampilan *critical thinking*, *creative thinking*, *collaboration*, *problem solving* (kemampuan memecahkan masalah), dan *decision making* (membuat keputusan) (Zubaidah, 2016). Hal sederhana yang dapat dilakukan guru untuk menyiapkan keterampilan tersebut adalah dengan memberikan penjelasan kepada siswa bahwa sebetulnya siswa tidak sekedar menerima informasi dari orang lain, namun siswa juga dapat terlibat secara keseluruhan yaitu dengan menggali informasi secara sendiri (Lubis, 2019). Hal tersebut dapat diasah dari siswa yaitu dengan berkomunikasi, berkomunikasi tidak hanya dari lisan saja melainkan dapat melalui menulis dari kedua keterampilan tersebut yaitu berkomunikasi dan menulis akan menumbuhkan rasa ingin tahu pada diri siswa sehingga akan timbul dalam diri siswa yaitu keterampilan dasar mengenai bertanya (Lubis, 2019). Kemampuan bertanya merupakan kemampuan yang sangat penting dikarenakan dengan bertanya akan lebih mudah memahami konsep, memahami suatu hal yang belum diketahui dengan menggali informasi yang terdapat pada jawaban yang diutarakan tersebut.

Dalam proses pembelajaran, bertanya dianggap sebagai hal yang krusial, dimana dengan bertanya guru dapat mengukur sejauh mana pemahaman siswa dalam memperoleh informasi, menstimulus pemikiran siswa, dan mengkondisikan kelas. Bertanya akan membuat siswa percaya diri, aktif dan dapat menstimulus ide siswa yang lainnya. Namun kenyatannya, dalam kegiatan pembelajaran yang mendominasi kegiatan tanya jawab adalah guru, siswa masih terlihat pasif, sehingga menjadikan kemampuan bertanya siswa kurang terasah. Kemampuan bertanya perlu dibentuk karena bertanya merupakan bekal seseorang untuk memahami konsep (Syahwati, 2021). Kemampuan bertanya dapat menciptakan karakter siswa spontan berfikir, cepat, dan sigap merespon suatu persoalan serta melatih keterampilan siswa dalam berkomunikasi (Lubis, 2019). Royani & Bukhari mengungkapkan bahwa jika seseorang menyampaikan sebuah pertanyaan seperti halnya dengan seseorang menunjukkan bagaimana pengetahuan seseorang tersebut maka dari itu bertanya dapat memberikan dorongan tentang kemampuan berpikir siswa (Pratiwi et al., 2019). Indikator kemampuan bertanya menurut Hosnan yakni singkat dan jelas, memiliki fokus dan *probing* atau *divergen* (Hosnan, 2016).

Upaya yang dapat dilakukan guru untuk mewujudkan kemampuan bertanya siswa salah satunya yaitu dengan mempersiapkan mental siswa. Mental siswa dapat dipersiapkan dengan memiliki sebuah rasa kepercayaan diri (efikasi diri) yang tinggi hal ini diharapkan jika memiliki efikasi diri yang tinggi siswa mampu menyelesaikan berbagai permasalahan tanpa

mudah setres. Sehingga jika seorang siswa mengalami kesulitan atau sedang dihadapkan suatu permasalahan maka siswa tersebut tidak merasa enggan untuk bertanya kepada seorang yang mampu untuk memberikan pemaparan jawaban yang sesuai pada peratanyaan yang diajukan. Hal ini sesuai dengan teori efikasi diri menurut Bandura, keyakinan ini dianggap sebagai sebuah domain spesifik daripada konstruksi global. Efikasi diri adalah aspek pengetahuan diri atau *self knowledge* yang dapat mempengaruhi kehidupan seseorang dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari (Ketut Dena Yasa et al., 2020).

Efikasi diri dapat digunakan seseorang untuk meningkatkan prestasi, dengan efikasi diri yang dimiliki tersebut memungkinkan siswa untuk lebih mudah mencapai sesuatu yang menjadi keinginannya (Widyastuti et al., 2019). Jika seorang siswa dapat meningkatkan efikasi dirinya, maka akan berdampak positif bagi dirinya. Efikasi diri dapat mempengaruhi tindakan yang akan diambil seseorang seperti kemampuan untuk menyelesaikan masalah, memimpin sesuatu, serta mampu mengambil keputusan untuk mencapai tujuan yang telah diimpikan. Mengingat betapa pentingnya efikasi diri, maka efikasi diri khususnya dalam pelajaran IPA perlu ditanamkan karena hakikatnya IPA sebagai suatu proses, produk, sikap, dll. Dengan menanamkan efikasi diri pada pelajaran IPA akan mampu menghasilkan produk yang lebih inovatif, karena efikasi diri yang maksimal akan membuat siswa dapat menyalurkan kreatifitasnya dengan maksimal sehingga dapat menyelesaikan berbagai masalah dan tantangan (Sigiro et al., 2017).

Efikasi diri dapat meningkatkan prestasi dan motivasi yang ada dalam diri siswa sehingga siswa dapat mencapai tujuannya (Widyastuti et al., 2019). Ghufroon&Wardhani mengungkapkan bahwa efikasi diri merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuan yang dimiliki untuk melaksanakan tugas atau tindakan yang dilakukan sehingga dapat mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Suciati dan Susanto efikasi diri adalah konsep keyakinan berkaitan dengan kemampuan seseorang pelajar untuk mengerjakan tugas dan memiliki kesanggupan menyelesaikannya dengan target dan waktu yang ditentukan (Ketut Dena Yasa et al., 2020). Bandura mengungkapkan kepercayaan diri atau efikasi diri mengarah pada hasil positif atas hasil dari menguasai situasi yang dialami (Novika Pertiwi & Astuti, 2022). Dari ketiga pendapat yang telah dikemukakan oleh peneliti terdahulu menunjukkan bahwa efikasi diri memiliki kedudukan penting dalam menyelesaikan permasalahan atau tantangan yang akan dihadapi.

Pentingnya kemampuan bertanya dan efikasi diri ini ternyata sudah disadari oleh salah satu sekolah menengah di Ponorogo. sekolah tersebut adalah SMP Negeri 1 Jenangan hal ini ditunjukkan dari prestasinya baik akademik maupun non akademik. Salah satu kelas yang memiliki keunggulan tersebut yaitu kelas 8G, karena keunggulan tersebut menjadikan siswa siswinya memiliki kemampuan bertanya serta efikasi diri yang tinggi hal ini terlihat saat pembelajaran banyak siswa yang mengajukan pertanyaan dengan yakin tanpa ragu-ragu. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan bertanya siswa kelas 8 ditinjau dari efikasi diri di SMP Negeri 1 Jenangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi yang dilaksanakan pada bulan Februari-Juli 2023 di SMP Negeri 1 Jenangan. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 8 G SMP Negeri 1 Jenangan, guru mata pelajaran IPA dan wali kelas. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yaitu : pengumpulan data, menelaah hasil, mendeskripsikan data, membuat kesimpulan. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan cara melakukan tes kemampuan efikasi diri kepada 28 siswa. Pengkategorian kemampuan efikasi siswa disajikan pada Tabel 1 (Azwar, 2004). Dari tes

tersebut kemudian diambil 1 siswa dengan efikasi diri tinggi, 1 Siswa dengan efikasi sedang dan 1 Siswa dengan efikasi rendah.

Tabel 1. Kategorisasi Efikasi Diri

Rentang Skor	Kategori
$X < (M - 1SD)$	Rendah
$(M - 1SD) \leq X < (M + 1SD)$	Sedang
$(M + 1SD) \leq X$	Tinggi

Keterangan:

X : skor total

SD : standar deviasi

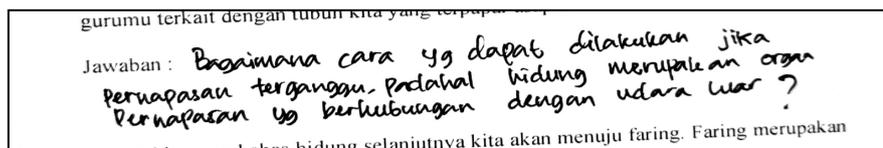
M : mean (rata-rata)

Selanjutnya dilakukan tes kemampuan bertanya kepada subjek yang telah dipilih, subjek diberi bacaan yang berbentuk *essay* dengan materi sistem pernapasan. Bacaan tersebut berisi umpan yang mengarahkan siswa untuk menuliskan pertanyaannya. Pertanyaan yang ditulis siswa kemudian dianalisis kemampuan bertanya sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Selanjutnya dilakukan wawancara kepada siswa terhadap pertanyaan yang ditulis untuk mengetahui lebih dalam tentang kemampuan bertanya. Kemudian juga dilakukan wawancara kepada guru untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertanya siswa ditinjau dari efikasi diri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian ini adalah kelas 8G berjumlah 28 siswa, dari 28 siswa tersebut peneliti melakukan tes terkait efikasi diri dengan menyelesaikan pertanyaan sejumlah 30 pertanyaan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat efikasi diri dari setiap siswa, selanjutnya setelah dilakukan tes efikasi diri didapatkan 3 siswa dari tiap kategori didapatkan 1 kategori tinggi (S1), 1 sedang (S2), dan 1 rendah (S3). Dari 3 siswa dengan setiap kategori tersebut dilakukan tes terkait kemampuan bertanya. Ketiga siswa tersebut selanjutnya mengerjakan tes terkait kemampuan bertanya.

Berikut ini adalah hasil tes tulis subjek 1 pada bacaan yang terkait peran organ-organ yang berhubungan dengan sistem pernapasan:



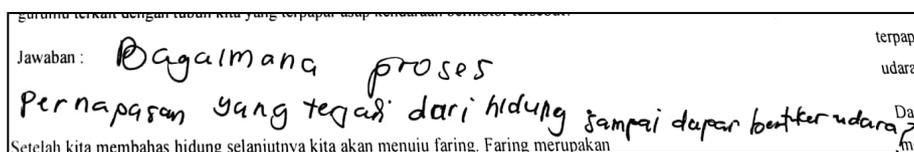
Gambar 1. Hasil Tes Tulis S1

Berdasarkan hasil tes tulis yang diberikan kepada subjek 1 (Gambar 1), diketahui bahwa pertanyaan tersebut memenuhi indikator singkat dan jelas, hal ini terlihat dari pertanyaan yang dituliskan subjek 1 singkat dan jelas serta mudah dipahami, sedangkan untuk kerapian tulisan dalam kategori cukup. Pertanyaan juga sudah memiliki fokus, hal ini terlihat dari informasi dengan pertanyaan yang diajukan sudah sesuai. Kemudian untuk indikator ketiga bersifat *probing* atau *divergen* juga sudah terpenuhi terlihat dari pertanyaan yang diajukan jika ditinjau dari Taksonomi Bloom pertanyaan tersebut sudah mengarah pada pertanyaan kategori C5. Dari hasil tes tersebut diperkuat lagi dari hasil wawancara kepada siswa dengan efikasi diri tinggi, subjek mengungkapkan bahwa:

“cara saya dalam mengajukan pertanyaan dengan membacanya dahulu kemudian baru saya buat pertanyaannya. Saya merasa tidak kesulitan karena saya baca dahulu kemudian saya pahami untuk memudahkan dalam membuat pertanyaan.”

Hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan efikasi diri tinggi berusaha memperoleh keterangan secara mendalam sehingga untuk keseluruhan indikator kemampuan bertanya pada subjek 1 dapat terpenuhi secara maksimal. Hal ini dapat terjadi karena subjek 1, mengarahkan dirinya untuk yakin bahwa setiap individu mampu melakukan sesuatu untuk mengubah hal-hal yang ada disekelilingnya. Efikasi diri yang tinggi akan menjadikan seseorang berusaha lebih sungguh-sungguh dengan berbagai cara seperti halnya dengan bertanya, berusaha lebih keras, sehingga secara tidak disadari seorang dengan efikasi diri tinggi akan meningkatkan kemampuan bertanya yang dimiliki individu itu sendiri. Subjek 1 melakukan berbagai upaya dengan harapan upaya tersebut mampu menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi. Pada saat mengerjakan tes, subjek 1 berusaha dengan membaca berulang kali sehingga subjek 1 mampu untuk mengajukan pertanyaan dan pertanyaan yang diajukan tersebut mencakup keseluruhan indikator kemampuan bertanya.

Selanjutnya adalah subjek 2, yaitu siswa dengan efikasi diri sedang. Berikut pertanyaan yang diajukan subjek 2 terkait organ-organ yang berhubungan dengan sistem pernapasan:



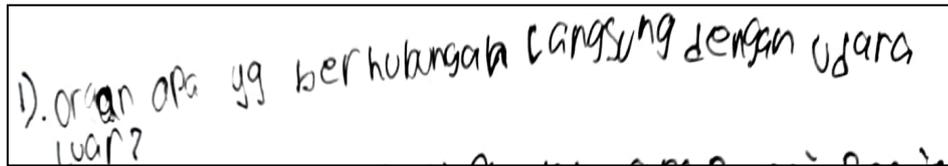
Gambar 2. Hasil Tes Tulis S2

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa pertanyaan yang diajukan oleh subjek 2 telah memenuhi indikator kemampuan bertanya singkat dan jelas, hal ini terlihat dari pertanyaan yang dituliskan subjek 2 cukup singkat dan jelas, pertanyaan mudah untuk dipahami sedangkan untuk kerapian tulisan masih dikatakan cukup. Pertanyaan juga memiliki fokus hal ini terlihat antara bacaan dan pertanyaan yang diajukan sudah sesuai. Untuk indikator bersifat *probing* atau *divergen* juga sudah terpenuhi, pertanyaan tersebut jika ditinjau dari Taksonomi Bloom termasuk ke dalalam kategori C4. Hasil tes tersebut diperkuat dengan wawancara kepada subjek 2 yang menyatakan bahwa :

“ saya menuliskan pertanyaan saya dengan membacanya beberapa kali, kemudian saya tuliskan pertanyaan tersebut. Tadi saya sedikit kesulitan jadi saya baca berulang kali pernyataannya sehingga saya baru dapat membuat pertanyaannya tadi konsentrasi saya sempat buyar tadi ada teman menertawai saya ”.

Hasil tes dan wawancara tersebut menunjukkan bahwa cara subjek 2 agar dapat membuat pertanyaan dengan cara membaca bacaan secara berulang kali. Walaupun subjek 2 sempat kesulitan, namun karena subjek 2 membacanya berulang kali maka ia mampu mengajukan pertanyaan sesuai indikator kemampuan bertanya. Subjek 2 juga sempat merasa konsentrasinya terganggu karena gangguan dari teman sebayanya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek 2 dengan efikasi diri sedang mampu menumbuhkan kepercayaannya untuk menyelesaikan pertanyaannya tersebut walaupun dengan cara membaca bacaan secara berulang-ulang. Subjek 2 atau siswa dengan efikasi diri sedang berada diposisi tengah yang rentan terbawa oleh kondisi disekelilingnya, jika lingkungannya merupakan lingkungan yang tidak mendukung besar kemungkinan subjek 2 tidak akan fokus dan mudah menyerah, namun jika berhadapan dengan lingkungan yang mendukung tak menutup kemungkinan subjek 2 akan berupaya lebih baik dari sebelumnya sehingga memperoleh hasil dari usahanya.

Selanjutnya adalah hasil tes tulis yang dilakukan kepada subjek 3, yakni siswa dengan efikasi diri rendah. Berikut pertanyaan yang diajukan oleh subjek 3 :



Gambar 3. Hasil Tes Tulis S3

Pertanyaan yang dituliskan subjek 3 cukup memenuhi indikator kemampuan bertanya singkat dan jelas, hal ini dapat dilihat dari pertanyaan yang dituliskan cukup mudah dipahami, untuk kerapian masih dikatakan cukup. Pertanyaan memiliki fokus, hal ini dapat diketahui dari kesesuaian antara bacaan dengan pertanyaan yang diajukan, namun untuk indikator yang terakhir yakni probing atau divergen tidak terpenuhi. Dalam hal ini subjek 3 tidak berusaha untuk memperoleh keterangan secara mendalam, jika dilihat dari pertanyaan yang dituliskan tersebut cukup mudah dipahami. Pertanyaan tersebut jika dikategorikan menurut taksonomi bloom termasuk pertanyaan kategori C1. Hasil tes tersebut diperkuat lagi dengan hasil wawancara yang mengungkapkan bahwa:

“ saya menuliskan pertanyaan dengan sesuai kemampuan saya, yang saya lakukan terlebih dahulu dengan membacanya sekilas lalu saya tuliskan pertanyaan saya. Walaupun tadi sempat kesulitan. Tapi kalau seperti diskusi tadi saya lebih tertarik saya juga lebih mudah mengajukan pertanyaan.”

Subjek 3 dalam menyelesaikan tes kemampuan bertanya dengan cara membaca sekilas selanjutnya dituliskan dalam bentuk pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa, subjek 3 mampu namun mudah putus asa jika dihadapkan dengan suatu hal yang tidak cakap didalamnya, seseorang dengan efikasi diri rendah daripada harus mencari jawaban dari rasa ingin tahunya biasanya akan memilih untuk menyerah tanpa berusaha lebih giat sehingga hasil yang diperoleh kurang maksimal. Hal tersebut membuktikan bahwa efikasi diri yang rendah akan mempengaruhi kemampuan bertanya yang dimiliki.

Subjek 3 ketika diberi 3 bacaan mengenai sistem pernapasan belum mampu membuat pertanyaan secara optimal karena hanya memenuhi 2 indikator saja yakni singkat dan jelas serta memiliki fokus, sedangkan *probing* atau *divergen* belum terpenuhi karena pertanyaan yang dituliskan tidak berusaha memperoleh informasi secara mendalam. Pertanyaan harus dibuat singkat dan jelas, agar mudah dipahami oleh orang lain. Pertanyaan yang berbelit-belit akan membuat orang lain kebingungan, pertanyaan juga harus memiliki fokus agar sesuai dengan bacaan yang diberikan. Namun subjek 3 belum mampu membuat pertanyaan dengan bersifat *probing* atau *divergen* karena pertanyaan yang dibuat jika disesuaikan dengan kategori taksonomi bloom berada pada kategori C1. Sehingga terjadi penurunan kualitas pertanyaan dari subjek 1 yang dapat membuat pertanyaan dengan kategori C5, kemudian subjek 2 dapat membuat pertanyaan dengan kategori C4 sedangkan subjek 3 mampu membuat pertanyaan dengan kategori C1.

Hasil penelitian menunjukkan indikator singkat dan jelas dapat dicapai oleh subjek 1, 2 dan 3 indikator singkat dan jelas merupakan indikator yang mudah dicapai karena indikator singkat dan jelas dapat dicapai menggunakan bahasan sederhana dengan harapan agar memudahkan seseorang untuk memahami pertanyaan yang tersebut. Hal ini sesuai dengan Mulyasa yang mengungkapkan bahwa pengungkapan pertanyaan seharusnya secara singkat dan jelas (Mulyasa, 2010), sehingga mudah dipahami pertanyaan dapat dibuat dengan menggunakan struktur kalimat yang sederhana serta kata-kata yang sudah sering dikenali selain itu sesuai dengan taraf perkembangannya.

Indikator yang dapat dicapai oleh subjek 1, 2 dan 3 selanjutnya adalah memiliki fokus, indikator ini juga dapat diartikan dengan indikator yang mudah karena tidak merangsang daya pikir siswa, namun hanya berfokus pada pengetahuan faktual saja sehingga semua kategori efikasi diri mampu untuk mencapai indikator tersebut. Hal ini sesuai dengan Rowe yang mengungkapkan bahwa pertanyaan yang memiliki fokus bukanlah sarana yang tepat untuk merangsang daya pikir siswa untuk diskusi (Orlich et al., 1998). Secara umum pertanyaan ini pertanyaan fakta atau ingatan serta seringkali merupakan bagian dari pertanyaan tingkat rendah (low-level question). Biasanya menimbulkan respons singkat dari siswa dan fokus pada tingkat yang lebih rendah dari tingkat pemikiran yaitu pemahaman atau pengetahuan. Sebetulnya pertanyaan tersebut tidak buruk namun dalam banyak situasi akan memutuskan bahwa siswa harus menunjukkan pengetahuan tentang fakta dan spesifikasi.

Indikator yang terakhir adalah terakhir bersifat probing atau divergen dari tes yang telah dilaksanakan indikator ke tiga ini merupakan indikator yang sulit karena yang dapat mencapai secara keseluruhan adalah subjek 1, subjek 2 dari pertanyaan yang telah diajukan hanya 2 yang memenuhi indikator *probing* atau *divergen*, indikator ini mengharuskan siswa berfikir kritis oleh karena itu tidak semua siswa dapat mencapai indikator ke tiga ini sebetulnya jika siswa dapat menguasai indikator ini dapat memperoleh informasi yang lebih daripada sebelumnya. Hal tersebut sesuai dengan Beamon yang mengungkapkan bahwa pertanyaan dengan indikator *probing* atau *divergen* sangat sesuai jika untuk membangun kepercayaan diri siswa yang sulit belajar karena pertanyaan yang bersifat *probing* atau *divergen* tidak selalu memiliki jawaban benar atau salah (Orlich et al., 1998). Sehingga mayoritas siswa merasa kesulitan jika berhadapan dengan indikator *probing* atau *divergen*.

Jadi indikator singkat dan jelas serta memiliki fokus merupakan indikator yang dianggap mudah oleh siswa dikarenakan dari pertanyaan yang diajukan pertanyaan yang memiliki indikator tersebut hampir dapat dicapai oleh seluruh subjek. Namun berbeda dengan indikator yang ke tiga yakni bersifat probing atau divergen indikator ini hanya dapat dicapai secara maksimal oleh subjek 1. Oleh karena itu perlu adanya kerja sama antara guru dan siswa khususnya efikasi diri rendah dan sedang untuk meningkatkan indikator probing atau divergen salah satunya dengan meminta kesepakatan pandangan guru memberi kesempatan kepada siswa lain untuk menyatukan pendapatnya terhadap jawaban yang diberikan temannya, meminta jawaban yang sesuai, dan siswa diminta menjelaskan jawabannya dengan kata-kata atau kalimat lain sehingga jawabannya menjadi lebih baik (Maulana, 2017).

Dari pencapaian indikator kemampuan bertanya oleh subjek 1, 2 dan 3 yang berbeda ternyata hal tersebut dapat dilihat dari cara menyelesaikan sebuah permasalahan yang sedang dihadapi, cara mereka menjawab pertanyaan yang ditanyakan peneliti, dan cara mereka mengajukan pertanyaan. Rata-rata semua dapat membuat pertanyaan, tetapi dari segi konteks dan kualitas pertanyaan setiap subjek bervariasi serta memiliki ciri khas masing-masing. Sehingga antara kemampuan bertanya dan efikasi diri itu sangat erat hubungannya, hal ini dimaksudkan adalah dengan efikasi diri yang dimiliki tinggi akan menuntut seseorang berupaya menyelesaikan permasalahan yang dihadapi salah satunya dengan bertanya. Dan sebaliknya jika kemampuan bertanya tinggi dengan ditunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi secara tidak sadar akan menuntun untuk meningkatkan efikasi diri, seperti halnya jika seorang ingin mengetahui sesuatu yang individu tersebut belum mengetahui mengenai hal tersebut maka akan berupaya menyelesaikannya dengan kemampuannya walaupun individu tersebut belum pernah melaluinya seperti dengan mencari informasi kepada seseorang yang lebih cakap atau paham mengenai hal tersebut.

Terjadinya perbedaan kemampuan bertanya antar individu di SMPN 1 Jenangan tersebut dilatar belakangi berbagai hal yakni faktor internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA di SMPN 1 Jenangan yang mengungkapkan bahwa faktor-faktor tersebut diantaranya minat, rasa percaya diri, motivasi

dan lingkungan. Beliau mengungkapkan bahwa setiap faktor tersebut berkaitan antar satu dengan lainnya maka dari itu perlu adanya perhatian khusus untuk memaksimalkan satu dengan lainnya agar dapat menjadikan kesatuan yang utuh dan maksimal.

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa. Faktor internal ini meliputi minat siswa berpengaruh pada kecakapan dan kemudahan siswa dalam mengembangkan kemampuan didalam kelas dengan harapan minat siswa akan berpengaruh pada hasil belajar siswa itu sendiri hal ini sejalan dengan penelitian Besare yang mengungkapkan bahwa tinggi rendahnya minat siswa terhadap suatu pelajaran yang diajarkan sangat berkaitan pada pemenuhan rasa ingin tahu atau kebutuhan akan informasi, salah satu cara yang dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa, tanpa adanya minat siswa maka tidak akan mungkin siswa melakukan sesuatu. (Besare, 2020)

Selanjutnya rasa percaya diri rasa percaya diri juga dapat membangkitkan diri sendiri untuk melakukan hal dengan penuh tanggung jawab karena yakin pada dengan kemampuannya, Ghufron dan Risnawari mengungkapkan bahwa kepercayaan diri salah satu aspek dalam diri yang berkaitan dengan keyakinan pada kemampuan diri sehingga tidak mudah terpengaruh dengan orang lain (Fatkuliza et al., 2023). Siswa yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi akan menyelesaikan tugasnya dengan baik serta dapat bertanggung jawab pada hasil yang diperolehnya. Maka dari itu seorang yang memiliki kepercayaan diri tinggi akan berani mengajukan pertanyaan.

Apabila minat siswa, dan rasa percaya diri yang dimiliki siswa rendah maka dalam kegiatan pembelajaran pun tidak akan berjalan dengan maksimal yang terjadi adalah sistem pembelajaran satu arah, sehingga akan berpengaruh pada kemampuan bertanya siswa. Jika siswa sudah tidak berminat pada pembelajaran yang dilaksanakan sudah dapat dipastikan siswa akan bosan saat pembelajaran berlangsung, kemudian percaya diri, percaya diri memiliki peran yang penting dalam kemampuan bertanya seorang siswa jika siswa memiliki percaya diri yang baik maka akan mampu mengimbangi pengetahuan-pengetahuan yang didapatkan entah berasal dari guru maupun dari lingkungan sekitar siswa tersebut berada.

Faktor selanjutnya adalah faktor eksternal faktor yang berasal dari luar seperti motivasi dari guru peran guru sangat penting untuk memotivasi siswa agar terbiasa untuk bertanya guru harus sering memberikan motivasi kepada siswa dengan harapan agar dapat tercapainya keberhasilan dalam kegiatan mengajar. Motivasi sendiri dorongan seseorang untuk mencapai beberapa tujuan yang telah ditetapkan. Hal tersebut sesuai dengan Djamarah yang mengungkapkan bahwa motivasi merupakan perubahan di dalam diri seseorang dengan ditunjukkannya perasaan dan reaksi untuk memperoleh sesuatu (Jafar et al., 2022)

Faktor eksternal selanjutnya adalah lingkungan atau suasana belajar guru harus mampu menghidupkan suasana belajar menyenangkan mungkin sehingga akan menjadikan siswa lebih semangat dalam belajar. Sehingga siswa akan lebih mantap untuk mengajukan pertanyaan dan mengemukakan pendapat. Seluruh faktor yang telah dijelaskan diatas ternyata faktor-faktor tersebut saling berpengaruh pada kemampuan bertanya seseorang, hal ini didukung dengan penelitian Brualdi yang mengungkapkan bahwa faktor-faktor kemampuan bertanya meliputi minat siswa, rasa percaya diri, motivasi dan lingkungan (Yuliani, 2014).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada materi sistem pernapasan kemampuan bertanya siswa sudah cukup baik terlihat dari ketercapaian indikator kemampuan bertanya oleh siswa yang memiliki tingkatan efikasi diri tinggi, sedang dan rendah sudah tercapai. Siswa dengan efikasi diri tinggi dan sedang mampu mencapai keseluruhan indikator kemampuan bertanya baik singkat dan jelas, memiliki fokus dan *probing* atau *divergen*. Berbeda dengan siswa dengan efikasi diri rendah yang mampu mencapai indikator singkat dan jelas, memiliki fokus, sedangkan *probing* atau *divergen* tidak terpenuhi. Hal ini dapat

terjadi karena siswa dengan efikasi diri tinggi dan sedang memiliki upaya dengan berbagai cara bahwa sebetulnya mampu untuk menyelesaikannya sedangkan siswa dengan efikasi diri rendah akan mudah menyerah. Pertanyaan yang diajukan subjek dengan efikasi diri tinggi jika ditinjau dari Taksonomi Bloom merupakan kategori C5, sedangkan untuk siswa efikasi diri sedang pertanyaan yang diajukan termasuk kategori C4, dan siswa dengan efikasi diri rendah hanya mampu mengajukan pertanyaan pada kategori C2. Kemudian untuk faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan bertanya tersebut diantaranya yaitu minat siswa, rasa percaya diri, motivasi dari guru, dan lingkungan.

REFRENSI

- Azwar, S. (2004). *Metode Penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Besare, S. D. (2020). Hubungan Minat dengan Aktivitas Belajar Siswa. *JINOTEP: Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 7(1).
- Fatkuliza, Y., Gutji, N., & Sekonda, F. A. (2023). Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa dalam Bertanya di Kelas melalui Layanan Bimbingan Kelompok dengan Menggunakan Teknik Modeling di SMP Negeri 17 Kota Jambi. *Journal On Education*, 05(02).
- Hadayani, D. O., Delinah, & Nurlina. (2020). Membangun Karakter Siswa Melalui Literasi Digital Dalam Menghadapi Pendidikan Abad 21 (Revolusi Industri 4.0). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 21, 999–1015.
- Hakim, L. (2016). Pemerataan Akses Pendidikan Bagi Rakyat Sesuai Dengan Amanat Undang-Undang Nomor 29 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *EduTech*, 2(1), 53–64.
- Hosnan. (2016). *Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Abad 21 (ed. 2)*. Ghalia Indonesia.
- Jafar, M. I., Shabir, A., & Mutmainna. (2022). Hubungan Keterampilan Bertanya Guru Dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas Tinggi di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2).
- Ketut Dena Yasa, I., Pudjawan, K., & Gusti Ayu Tri Agustiana, I. (2020). Peningkatan Efikasi Diri Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Melalui Model Pembelajaran *Numbered Head Together*. 8(3), 330–341.
- Lubis, S. D. (2019). *Analisis Kemampuan Guru Menerapkan Keterampilan Bertanya Dengan Model Pembelajaran Problem Solving Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SD 105323 Kec. Batang Kuis* (Issue 574).
- Maulana, H. (2017). Studi Tentang Penerapan Teknik Bertanya Probing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika di Kelas X.1 SMAN 1 Lubuk Sikaping. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 1(1).
- Mulyasa, E. (2010). *Menjadi Guru Profesional*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Novika Pertiwi, F., & Astuti, R. Y. (2022). Efikasi Diri Siswa pada Pembelajaran IPA Ditinjau dari Pembelajaran Core Berbasis Tutor Sebaya. *Jurnal Pendidikan IPA*, 12(1), 41–50. <https://doi.org/10.24929/lensa>
- Orlich, D., Harder, J., R., Callahan R. C., & Gibson, H. W. (1998). *Teaching Strategies A Guided to Better Instruction*. Houghton Mifflin Company.
- Pratiwi, D. I., Kamilasari, N. W., & Nuri, D. (2019). Analisis Keterampilan Bertanya Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Suhu dan Kalor dengan Model Problem Based Learning di SMP Negeri 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 8(4), 269–274.
- Robbia, A. Z., & Fuadi, H. (2020). Pengembangan Keterampilan Multimedia Interaktif Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik di Abad 21. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 117–123. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.125>
- Sholikah, L., & Pertiwi, F. N. (2021). Analysis of Science Literacy Ability of Junior High

- School Students Based on Programme for International Student Assessment (Pisa). *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, 2(1), 95–104. <https://doi.org/10.21154/insecta.v2i1.2922>
- Sigiro, O. N., Sigit, D. V., & Komala, R. (2017). *The relationship between self-efficacy and scientific reasoning with high school students*.
- Syahwati, T. (2021). Pengaruh Literasi Sains dan Kemampuan Bertanya Terhadap Hasil Belajar Sains di Mts Ngawi. *IAIN Ponorogo*.
- Urip, U., & Riwanto, M. A. (2020). Transformasi Sekolah Dasar Abad 21 New Digital Literacy untuk Membangun Karakter Siswa Di Era Global. *JURNAL PANCAR (Pendidik Anak ...)*, 4(1), 1--10.
- Widyastuti, Wijaya, A. P., Rumite, W., & Marpaung, R. R. T. (2019). Minat Siswa Terhadap Matematika dan Hubungannya Dengan Metode Pembelajaran Dan Efikasi Diri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 83–100.
- Yudistira, A. B., & Fauziah, H. N. (2023). Analisis Kemampuan Argumentasi Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Berbasis Isu Sosiosaintifik. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 3(1).
- Yuliani. (2014). Analisis Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan Gender dan Taksonomi Bloom. *Jurnal Bioterdidik*, 3(1).
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan Dengan Tema "Isu-Isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, Desember*, 1–17.