

Notula Pertemuan
PFISUM8004 – Penilaian Autentik dalam Pendidikan Fisika
Offering B – 2022

Perkuliahan Pertemuan ke – 13

Tanggal: 13 – 19 Mei 2023

TEMA/TOPIK : Asesmen Creativity

PEMAKALAH

No	NIM	Nama	Judul sub-Makalah	Link PPT Presentasi	Link Video Presentasi
1	220321813865	Octa Qamar Rachmawati	Creative Thinking Assessment  Makalah CreativeThinking ...	 PP...	Creative Thinking Assessment
2	220321801874	Elta Rizkiyanti	Karakteristik Asesmen Creativity  EltaRizkyanti_2203218018...	 Elt...	 Karak...
3	220321802370	Maria Ulfa Agustin	Pengembangan Asesmen Creative Thinking  pengembangan assessmen...	 ase...	Pengembangan Asesmen Creativity

ESEI KECIL ter-UNIK

- Nama : Fithrotul Azizah
Judul ESEI KECIL : [Essay Pertemuan ke - Tigabelas : Asesmen Kreatifitas](#)
Bentuk ESEI KECIL : Video
Alasan : Video memuat rangkuman materi Asesmen Kreatifitas yang disajikan dengan menggunakan tampilan dan background musik yang menarik siapapun untuk menonton video tersebut
- Nama : Toni Dwi Fauzi
Judul ESEI KECIL : [Esai Kecil Asesmen Berpikir Kreatif](#)
Bentuk ESEI KECIL : Konten Instagram Carousel
Alasan : Terdapat 7 single image yang memuat materi berkaitan dengan Asesmen Berpikir Kreatif disajikan dengan tampilan seperti konten instagram carousel (dalam beberapa slide)
- Nama : Annisa Maya Sari
Judul ESEI KECIL : [Esai Asesmen Creativity](#)
Bentuk ESEI KECIL : Search Word and Connected
Alasan : 5 pertanyaan berkaitan dengan Asesmen Creativity yang disajikan dalam puzzle kata yang harus ditemukan dan nantinya dihubungkan dengan pernyataan yang berkaitan dengan kata tersebut; Merupakan contoh asesmen dengan dikemas dalam permainan pencarian kata yang menarik

KEHADIRAN MAHASISWA

- Jumlah seluruh mahasiswa peserta matakuliah : 11 mahasiswa
- Jumlah mahasiswa yang hadir : 11 mahasiswa
- Jumlah mahasiswa yang **TIDAK** hadir : 0 mahasiswa

Catatan:

Mahasiswa dinyatakan **TIDAK** hadir

- jika ia seorang penyaji, maka ia **TIDAK** melakukan 5 hal berikut: (1) membuat 1 submakalah, (2) membuat PPT, (3) memvideokan presentasi PPT, (4) melemparkan topik diskusi, dan (5) menjawab semua pertanyaan yang berkaitan dengan submakalah, dan atau menanggapi saran/pendapat bukan anggota
- jika ia bukan penyaji, maka ia **TIDAK** melakukan 4 hal berikut: (1) meng upload contoh artikel yang sesuai (disertai deskripsi Novelty dan Analisis Statistik), (2) mengajukan pertanyaan, (3) menanggapi saran/pendapat mahasiswa lain, dan (4) mengumpulkan tugas esei kecil

Notula Pertemuan

- Kegiatan diskusi selama pembelajaran ini dilakukan melalui kolom diskusi di sipejar. Diskusi dilakukan secara aktif dan mandiri selama satu minggu secara asinkron. Proses diskusi di sipejar berjalan dengan sangat baik dan aktif dengan berbagai tanggapan terkait topik permasalahan yang dilontarkan oleh pemateri.
- Asesmen berpikir kreatif sangat penting dalam penelitian karena dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang kemampuan seseorang dalam menghasilkan ide atau solusi yang orisinal dan inovatif. Asesmen ini juga dapat membantu para peneliti mengukur sejauh mana kreativitas dapat memengaruhi hasil penelitian mereka.
- Karakteristik asesmen creativity
- Pengembangan asesmen creativity memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran dalam hal ini fisika, seperti mendiagnosis berfikir kreatif. Guru perlu menggunakan metode pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, selain dari tes seperti tanya jawab, diskusi, proyek, dan sebagainya.

Notula Diskusi

Diskusi yang dilakukan terkait materi Asesmen Creativity diikuti oleh seluruh mahasiswa pada rentang waktu 13 - 19 Mei 2023 dengan memanfaatkan sipejar sebagai media komunikasi selama diskusi berlangsung. Dan berikut ini hasil diskusi pada masing – masing sub topik permasalahan yang diajukan oleh penyaji :

1. Pengertian Creative Thinking Assessment [Octa Qamar Rachmawati]

Penyaji memberikan permasalahan terkait yaitu : “Seperti yang sudah kita ketahui bersama, asesmen berpikir kreatif adalah proses evaluasi atau pengukuran kemampuan individu untuk menghasilkan ide-ide baru, unik, dan bermanfaat dalam suatu situasi atau konteks tertentu. Sehingga, berdasarkan definisi tersebut, menurut teman-teman **seberapa pentingkah asesmen berpikir kreatif ini digunakan dalam penelitian? Dan bagaimanakah contoh penerapannya dalam pembelajaran fisika?**”. Respons dalam diskusi ini sebagai berikut:

- **Annisa Maya Sari – 220321801807**

Terima kasih Mbak Octa atas pertanyaannya, izin menjawab ya.

Kreativitas telah menjadi minat penelitian para psikolog sejak beberapa dekade yang lalu, dan saat ini diakui sebagai salah satu keterampilan penting yang diperlukan untuk berhasil di dunia yang kompleks dan saling terhubung. Artinya, kita hidup dalam masyarakat kreatif di mana kesuksesan seseorang didasarkan pada kemampuan berpikir dan bertindak kreatif. Namun, terlepas dari pentingnya kreativitas, sistem sekolah saat ini tidak cukup mempersiapkan generasi muda untuk menjadi pemikir kreatif.

Seperti yang telah disebutkan, salah satu media yang mampu menilai dan mendukung kreativitas anak muda adalah video game. Lantas, bagaimana video game bisa menumbuhkan kreativitas? . Dalam penelitian yang berjudul "[STEALTH ASSESSMENT OF CREATIVITY IN A PHYSICS VIDEO GAME](#)", peneliti secara singkat membahas literatur tentang video game dan kreativitas dan memberikan contoh pekerjaan saat ini yang dilakukan relatif untuk mengukur kreativitas dalam konteks permainan yang disebut Physics Playground menggunakan stealth assessment.

- **Toni Dwi Fauzi – 220321801846**

Terima kasih atas pertanyaannya, Mba Octa. Ijin menjawab.

Asesmen berpikir kreatif sangat penting dalam penelitian karena dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang kemampuan seseorang dalam menghasilkan ide atau solusi yang orisinal dan inovatif. Asesmen ini juga dapat membantu para peneliti mengukur sejauh mana kreativitas dapat memengaruhi hasil penelitian mereka.

Dalam pembelajaran fisika, penerapan asesmen berpikir kreatif dapat membantu para siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir divergen dan solutif dalam memecahkan masalah fisika. Contoh penerapannya adalah dengan memberikan soal-soal yang mendorong siswa untuk berpikir di luar kotak dan menghasilkan jawaban yang tidak terduga atau menemukan solusi baru untuk masalah yang diberikan. Siswa juga dapat diminta untuk membuat proyek atau eksperimen yang inovatif dan orisinal, yang dapat dijadikan dasar untuk mengukur kreativitas mereka. Selain itu, penggunaan teknologi digital, seperti simulasi atau game, juga dapat membantu membangkitkan dan mengembangkan kreativitas siswa dalam pembelajaran fisika.

- **Qowiyyun Dyaheksita Pradani Putri Adisna – 220321802085**

Terimakasih mba Octa atas pertanyaannya. Izin menjawab, asesmen berpikir kreatif sangat penting dalam penelitian karena dapat membantu peneliti untuk mengukur dan mengevaluasi kemampuan kreatif individu atau kelompok dalam menjawab pertanyaan atau menyelesaikan masalah yang kompleks. Asesmen ini juga dapat membantu peneliti untuk memahami proses berpikir kreatif yang digunakan oleh subjek penelitian, dan dapat memberikan wawasan tentang cara meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam konteks tertentu. Salah satu contoh dalam pembelajaran fisika, asesmen berpikir kreatif diterapkan dalam bentuk lembar kerja HOTS yang dibuat untuk menggali kemampuan siswa yang berkaitan dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan kreativitas ilmiah, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif. Lebih detailnya dapat diakses pada artikel berjudul "HOTS student worksheet to identification of scientific creativity skill, critical thinking skill and creative thinking skill in physics learning"

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1465/1/012075/pdf>

Peneliti mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif tentang hukum Newton pada siswa SMA se-Jember melalui LKS HOTS.

- **Fithrotul Azizah – 220321810697**

Terima kasih Mbak Octa atas materi dan pertanyaannya, izin menjawab.

Seperti yang telah disampaikan pemateri bahwa asesmen berpikir kreatif dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam memecahkan masalah fisika yang kompleks. Dengan terbiasa menghasilkan ide-ide baru dan unik, siswa akan terbiasa berpikir out-of-the-box dan mampu mengaplikasikan konsep fisika yang telah dipelajari dalam situasi dunia nyata.

Secara lebih lanjut dalam jurnalnya, Khol dkk menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan untuk berinovasi (berfikir kreatif) adalah keterampilan penting dalam karir industri dan akademis. Dalam penelitian tersebut, peneliti menguraikan sebuah mata kuliah pilihan baru di Colorado School of Mines di jurusan fisika yang dirancang untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi di jurusan fisika. Dimana peneliti menyajikan upaya-upaya yang telah dilakukan untuk menilai mata kuliah ini secara formatif dengan menggunakan tablet PC dan perangkat lunak InkSurvey, dan secara sumatif dengan menggunakan Torrance Tests of Creative Thinking yang bersifat independen dari disiplin ilmu. Peneliti juga menjelaskan penelitian awal untuk mengembangkan instrumen khusus fisika untuk mengukur kreativitas.

Link : <https://www.per-central.org/items/perc/2657.pdf>

- **Patricius Ari – 220321801888**

Ijin Menjawab mbak Octa

Dalam penelitian, asesmen berpikir kreatif sangat penting karena dapat memberikan gambaran tentang kemampuan seseorang dalam menghasilkan ide-ide baru dan solusi

kreatif terhadap suatu masalah. Dalam pembelajaran fisika, asesmen berpikir kreatif dapat diterapkan dengan memberikan soal-soal yang memerlukan pemikiran kreatif dan solusi yang tidak konvensional. Contoh penerapannya adalah dengan memberikan soal yang mengharuskan siswa untuk merancang eksperimen yang tidak biasa atau menghasilkan solusi kreatif terhadap masalah fisika yang kompleks. Selain itu, instrumen penilaian berpikir kreatif juga dapat digunakan sebagai acuan bagi guru dalam melakukan penilaian berpikir kreatif siswa sehingga penilaian bersifat objektif. Dalam pembelajaran fisika, analisis keterampilan berpikir kreatif siswa dapat membantu guru dalam mengevaluasi efektivitas pembelajaran dan memberikan umpan balik yang berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

- **Rizqy Nur Ayu Putri – 220321801934**

Halo Mbak Octa, berdasarkan hasil diskusi teman-teman di atas saya juga sependapat bahwa Asesmen berpikir kreatif sangat penting dalam penelitian. Terlihat dari beberapa jawaban yang telah dipaparkan oleh teman-teman salah satunya karena penerapan asesmen berpikir kreatif dapat membantu para siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir.

Contoh penerapannya dapat disimak dalam artikel berikut.

<https://dergipark.org.tr/en/pub/jegys/article/587203>

- **Firza Labiba Audah – 220321818284**

Asesmen berpikir kreatif merupakan komponen penting dalam penelitian dan pembelajaran. Dengan mengintegrasikan asesmen berpikir kreatif dalam penelitian, kita memberi nilai penting pada pemikiran unggul dan mendorong siswa untuk berpikir di luar kebiasaan. Ini membantu mengembangkan kemampuan siswa untuk menemukan solusi baru dan orisinal, serta memberikan sumbangan kreatif dalam pemecahan masalah.

Contoh penerapan asesmen creativity adalah salah satunya dengan menggunakan sesi brainstorming di kelas untuk merangsang pemikiran kreatif siswa terkait dengan topik fisika. Ajak siswa untuk mengemukakan ide-ide yang tidak konvensional, mempertimbangkan berbagai alternatif, atau menciptakan model atau analogi yang kreatif. Selain itu, juga dapat memberikan tugas proyek yang memerlukan pemikiran kreatif siswa dalam merancang eksperimen fisika, mengembangkan inovasi teknologi, atau menemukan solusi untuk masalah nyata yang terkait dengan fisika. Berikan kebebasan kepada siswa untuk menggunakan imajinasi dan kreativitas mereka dalam menyelesaikan tugas tersebut.

- **Ummul Khoiriyah – 220321802076**

Berdasarkan hasil diskusi dalam sepekan, dapat disimpulkan bahwa semua mahasiswa sependapat jika asesmen berpikir kreatif sangat penting dalam penelitian karena dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang kemampuan seseorang dalam menghasilkan ide atau solusi yang orisinal dan inovatif. Asesmen ini juga dapat membantu para peneliti mengukur sejauh mana kreativitas dapat memengaruhi hasil penelitian mereka.

2. Karakteristik Asesmen Creativity [Elta Rizkyanti]

Penyaji memberikan permasalahan terkait yaitu: Menurut teman-teman, jika assessment creativity tidak memenuhi beberapa karakteristik yang telah disampaikan, apakah assessment tersebut masih bisa disebut sebagai assessment creativity. Melalui diskusi tersebut didapatkan hasil diskusi:

- **Fithrotul Azizah – 220321810697**

Sependapat dengan Mas Toni dan Mbak Tita, dimana jika assessment creativity tidak memenuhi beberapa karakteristik yang telah disampaikan, maka assessment tersebut tidak memenuhi syarat sebagai sebuah assessment creativity. Dalam sudut pandang lain, apabila assessment creativity tidak mampu mencakup dan mengintegrasikan semua komponen dan karakteristik yang disampaikan maka asesmen tersebut tidak akan memberikan hasil yang optimal.

- **Patricius Ari – 220321801888**

Jika assessment creativity tidak memenuhi beberapa karakteristik yang telah disampaikan, maka assessment tersebut tidak dapat disebut sebagai assessment creativity. Kreativitas memiliki definisi, kriteria perilaku kreatif, proses kreatif, hubungan kreativitas dan inteligensi, karakteristik orang kreatif, dan aspek lainnya yang harus dipenuhi agar dapat dikategorikan sebagai kreativitas¹². Oleh karena itu, assessment yang tidak memenuhi karakteristik tersebut tidak dapat dikategorikan sebagai assessment kreativitas. Namun, assessment tersebut masih dapat digunakan untuk tujuan lain yang sesuai dengan karakteristik yang dimilikinya.

- **Rizqy Nur Ayu Putri - 220321801934**

Asesmen dapat dikatakan sebagai asesmen penguasaan konsep ketika tujuannya adalah untuk menilai pemahaman siswa terhadap konsep-konsep tertentu dalam suatu mata pelajaran. Asesmen ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana siswa telah memahami konsep-konsep penting dan dapat menerapkannya dalam situasi nyata.

Dalam pembelajaran fisika, asesmen penguasaan konsep dapat dilakukan dengan memberikan tugas atau soal yang mengharuskan siswa untuk menunjukkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep fisika yang telah dipelajari. Misalnya, seorang guru fisika dapat memberikan soal tentang hukum Newton kepada siswa dan meminta mereka untuk mengidentifikasi kekuatan yang diberikan pada benda dalam situasi tertentu. Dalam menjawab soal tersebut, siswa harus menunjukkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep seperti gaya, massa, dan percepatan.

- **Annisa Maya Sari – 220321801807**

Asesmen dikatakan sebagai asesmen penguasaan konsep apabila memiliki karakteristik objektif, formatif, diagnostik, sumatif, dan reliabel, sehingga proses pengukuran pemahaman siswa terhadap konsep-konsep fisika dapat terlaksana.

Contoh asesmen penguasaan konsep fisika yaitu penerapan Legitimation Code Theory (LCT) dengan tahapan: 1) Soal tingkat 1, mengukur penguasaan pengukuran (relasi epistemik yang lebih kuat) dan tidak memerlukan disposisi atau atribut khusus siswa untuk berhasil; 2) Soal tingkat 2, berfokus pada satu konsep atau prosedur tertentu pada satu waktu, dengan jawaban benar yang sangat spesifik yang diharapkan; 3) Soal tingkat 3, konteks yang lebih luas dan lebih luas, di mana diskusi dan pemahaman konseptual lebih diuji; 4) Soal tingkat 4, pertanyaan bergeser ke penerapan konsep dan prosedur yang lebih luas dan semakin banyak, masalah yang membutuhkan pemecahan masalah, merumuskan kesimpulan dan membuat deduksi; dan 5) Soal tingkat 5, mengharuskan siswa untuk menerapkan teknik dan alat fisika partikel ke sistem benda terkondensasi, sebuah topik yang berada di luar ruang lingkup pembelajaran.

[Link artikel](#)

- **Toni Dwi Fauzi – 220321801846**

Jika suatu pengukuran kreativitas tidak memenuhi beberapa karakteristik yang telah disampaikan, yaitu pengukuran berbasis kreativitas, pendekatan multidimensional, tes berbasis tugas, konteks sensitif, validitas reliabilitas, pendekatan inovatif, dukungan terhadap feedback, dan pengembangan, maka assessment tersebut mungkin tidak dapat secara tepat disebut sebagai "assessment kreativitas". Misalnya, jika suatu assessment hanya mengukur satu aspek kreativitas, seperti kemampuan menghasilkan ide baru tanpa memperhitungkan validitas dan reliabilitas pengukurannya, maka tidak bisa dikatakan sebagai assessment kreativitas yang memenuhi kriteria multidimensional, validitas, dan reliabilitas. Begitu pula jika tidak memperhatikan pendekatan inovatif dalam pengukurannya atau tidak memberikan dukungan terhadap feedback dan pengembangan kepada individu yang diukur.

- **Qowiyyun Dyaheksita Pradani Putri Adisna – 220321802085**

Saya setuju dengan pendapat mas toni. Jika assessment creativity tidak memenuhi beberapa karakteristik yang telah dipaparkan oleh mas Toni di atas, maka assessment

tersebut mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kemampuan kreativitas seseorang. Namun, jika assessment tersebut masih mengukur beberapa aspek dari kreativitas, maka masih dapat disebut sebagai assessment kreativitas, meskipun mungkin tidak sekomprehensif atau seakurat assessment yang memenuhi semua karakteristik tersebut.

- **Firza Labiba Audah – 220321818284**

Saya sependapat dengan tanggapan teman-teman, bahwa asesmen dapat dinyatakan sebagai asesmen penguasaan konsep apabila asesmen tersebut dapat mengukur pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep dasar dan kompleks, sehingga guru dapat memberikan umpan balik yang efektif dan membantu peserta didik dalam memperbaiki pemahaman mereka. Tidak hanya itu, asesmen dapat dinyatakan sebagai asesmen penguasaan konsep apabila memiliki karakteristik objektif, formatif, diagnostik, sumatif, serta dapat diandalkan.

Contoh dari asesmen penguasaan konsep fisika adalah yang dilakukan oleh Geelan dan Fan (2014) yang menggunakan adapted Force Concept Inventory (FCI) untuk mengukur pemahaman konsep fisika SMA di Beijing terkait gaya dan gerak, termasuk gerak parabola.

- **Ummul Khoiriyah - 220321802076**

Salah satu alasan penyebab item tidak valid adalah Item pernyataan yang tidak dipahami oleh responden, item pernyataan yang kita susun tidak sesuai dengan kondisi obyektif, atau responden sendiri yang menjawab serampangan. Jika tetap tidak valid dan tidak reliabel, maka item harus dibuang kembali dan dilakukan berulang. Item yang tidak valid dan tidak reliabel tidak mungkin diikutsertakan lagi, karena akan mengganggu instrumen tes sebagai alat ukur.

Dari keseluruhan pendapat yang telah disampaikan oleh audiens (mahasiswa bukan penyaji), telah disampaikan bahwa seluruh respons mengatakan asesmen dikategorikan dalam asesmen creativity jika memenuhi kriteria multidimensional, validitas, dan reliabilitas.

3. Pengembangan Creative Thinking Assessment [Maria Ulfa Agustin]

Penyaji memberikan permasalahan terkait yaitu “Halo teman-teman untuk mengisi liburan kalian mari kita berdiskusi. Menurut kalian hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan creativity Thinking Assessment?” dan berikut ini respon dari audiens (mahasiswa bukan penyaji) :

- **Annisa Maya Sari – 220321801807**

Terima kasih Mbak Ulfa atas pertanyaannya, izin menjawab ya.

Pendekatan kreativitas menekankan pentingnya berbagai sumber daya internal untuk berhasil terlibat dalam kerja kreatif, serta pentingnya lingkungan di mana kerja kreatif berlangsung. Dengan demikian, guru dapat menerapkan penilaian PISA tentang pemikiran kreatif. Namun, untuk lebih memahami pemikiran kreatif anak-anak, pendekatan-pendekatan ini perlu dikontekstualisasikan dengan cara yang relevan dengan siswa dalam kehidupan sekolah mereka sehari-hari.

Tes PISA mengukur pemikiran kreatif dengan meminta siswa untuk terlibat secara produktif dalam proses kognitif penciptaan ide (pembentukan beragam atau ide kreatif masing-masing) dan evaluasi dan peningkatan ide. Oleh karena itu tidak hanya melihat proses kognitif yang berbeda dari pemikiran kreatif (kemampuan untuk menghasilkan ide-ide yang beragam atau kreatif); siswa juga diminta untuk mengevaluasi ide-ide orang lain dan mengembangkan serta menyarankan perbaikan orisinal untuk ide-ide tersebut.

“Gagasan” dalam konteks penilaian PISA bisa bermacam-macam bentuknya: misalnya cerita, gambar, solusi masalah sosial, atau pertanyaan penelitian tentang fenomena ilmiah. Unit tes memberikan konteks yang bermakna dan tugas yang cukup terbuka di mana siswa dapat membuktikan kapasitas mereka untuk menghasilkan banyak ide dan berpikir di luar kotak. Unit tes akan dirangkai sedemikian rupa sehingga tes tersebut memberikan, secara keseluruhan dan pada tingkat populasi, cakupan yang memadai dari semua aspek pemikiran kreatif.

Berikut [LINK](#) referensi artikelnya.

- **Toni Dwi Fauzi – 220321801846**

Terima kasih atas pertanyaannya Mba Ulfa. Ijin menjawab.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan asesmen berpikir kreatif, khususnya dalam pembelajaran fisika adalah sebagai berikut.

- ❖ Konteks fisika. Pertanyaan yang digunakan dalam asesmen berpikir kreatif harus berhubungan dengan konsep fisika dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini akan membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif yang spesifik untuk bidang studi mereka.
- ❖ Metode penilaian. Ada beberapa metode penilaian yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dalam fisika, seperti tugas terbuka, wawancara, portofolio, dan penilaian proyek. Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan.
- ❖ Dukungan guru. Guru harus mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan tantangan dan tugas yang menantang, memberikan umpan balik yang konstruktif, dan memfasilitasi diskusi dan kolaborasi antar siswa.
- ❖ Penekanan pada proses berpikir. Asesmen berpikir kreatif harus menekankan pada proses berpikir siswa, bukan hanya pada jawaban akhir mereka. Hal ini akan membantu siswa memahami bagaimana mereka mencapai solusi yang mereka berikan dan membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir kreatif secara keseluruhan.
- ❖ Keterkaitan dengan kurikulum. Asesmen berpikir kreatif harus terkait dengan kurikulum fisika dan mencakup konsep dan keterampilan yang harus dikuasai siswa. Ini akan membantu siswa memahami relevansi konsep fisika dengan kehidupan mereka dan mendorong mereka untuk terlibat lebih dalam dalam pembelajaran fisika.

- **Qowiyyun Dyaheksita Pradani Putri Adisna – 220321802085**

Terimakasih mba maria atas pertanyaannya, izin menjawab. Tahapan yang paling mendasar yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan creativity Thinking Assessment adalah dengan melakukan kajian pustaka terhadap hasil penelitian orang lain atau kajian buku yang sesuai terkait pedoman /rubrik assessment creativity. Kemudian menentukan metode pengukuran, dimana ada beberapa metode pengukuran kreativitas, seperti tes tertulis, tes praktis, observasi, dan wawancara. Pemilihan metode pengukuran harus disesuaikan dengan tujuan dan jenis creativity yang ingin diukur. Selanjutnya terkait validitas dan reliabilitas, dimana alat ukur harus diperhatikan untuk memastikan bahwa hasil pengukuran benar-benar mencerminkan creativity individu, kelompok, atau organisasi.

- **Fithrotul Azizah – 220321810697**

Terima kasih Mbak Ulfa atas pertanyaannya, izin menjawab ya

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan pemateri, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan creativity Thinking Assessment diantaranya adalah spesifikasi dari kemampuan siswa. Dimana asesmen kreativitas harus didesain untuk mengukur aspek kreativitas yang spesifik, seperti kemampuan menghasilkan ide baru, kemampuan berpikir divergent, kemampuan menghubungkan konsep yang tidak terkait, kemampuan berfokus pada masalah yang kompleks, dan kemampuan beradaptasi dengan situasi yang berubah-ubah. Dimana Asesmen kreativitas diharapkan dapat menguji kemampuan kreatif individu dalam menghadapi situasi baru, menyelesaikan masalah yang kompleks, atau menghasilkan ide-ide baru.

Terima kasih

- **Patricius Ari – 220321801888**

Ijin menjawab mbak ulfa

Dalam mengembangkan creativity thinking assessment, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Pertama, perlu memahami definisi dan karakteristik dari kreativitas itu sendiri. Kedua, melibatkan para ahli, seperti ahli berpikir kreatif, ahli pembelajaran, dan ahli konten fisika, untuk memastikan asesmen yang dikembangkan sesuai dengan tujuan dan konteksnya. Ketiga, memperhatikan karakteristik asesmen kemampuan berpikir kreatif, seperti validitas, reliabilitas, dan objektivitas. Keempat, mengembangkan instrumen asesmen yang sesuai dengan materi yang akan diuji. Kelima, melakukan uji coba dan evaluasi terhadap asesmen yang dikembangkan untuk memastikan keefektifannya dalam mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, maka asesmen berpikir kreatif yang dikembangkan dapat memberikan gambaran yang akurat tentang kemampuan berpikir kreatif siswa

- **Firza Labiba Audah – 220321818284**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan creativity assessment, yaitu:

1. Menentukan tujuan asesmen: Sebelum mengembangkan asesmen kreativitas, perlu ditentukan tujuan asesmen dan apa yang ingin diukur. Misalnya, apakah asesmen tersebut bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menghasilkan ide yang orisinal, menemukan solusi kreatif untuk masalah, atau mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan dalam situasi yang baru.
2. Menentukan konteks asesmen: Perlu ditentukan konteks asesmen yang sesuai agar dapat mengukur kemampuan kreatif siswa secara tepat dan akurat.
3. Memilih jenis asesmen yang sesuai: Ada beberapa jenis asesmen kreativitas yang dapat digunakan, seperti tugas tertulis, tugas presentasi, atau tugas proyek.
4. Menentukan karakteristik kreativitas yang ingin diukur: Ada beberapa karakteristik kreativitas yang dapat diukur, seperti originalitas, relevansi, keberanian, dan kelancaran. Perlu dipilih karakteristik kreativitas yang ingin diukur dan pastikan bahwa asesmen tersebut mencakup karakteristik tersebut.
5. Membuat rubrik penilaian yang jelas: Kita perlu membuat rubrik penilaian yang jelas dan terukur, sehingga dapat mengukur kemampuan kreatif siswa secara objektif. Rubrik penilaian harus mencakup kriteria-kriteria yang relevan dengan tujuan dan konteks asesmen, serta karakteristik kreativitas yang ingin diukur.

- **Rizqy Nur Ayu Putri – 220321801934**

- **Ummul Khoiriyah – 220321802076**

Dari keseluruhan pendapat yang telah disampaikan oleh audiens (mahasiswa bukan penyaji), telah disampaikan mengenai beberapa contoh pengembangan asesmen penguasaan konsep dalam pembelajaran fisika dengan merujuk pada penelitian terpublikasi pada jurnal nasional maupun internasional serta pengalaman pribadi dari audiens (mahasiswa bukan penyaji).

Notula ini benar-benar dibuat oleh **seluruh anggota** tim penyaji, dan di upload di sipejar pada 24 Maret 2023