



---

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA PADA MATERI ALKANA, ALKENA,  
DAN ALKUNA DENGAN MEMANFAATKAN PORTAL RUMAH BELAJAR BAGI  
SISWA KELAS XI MIPA-2 DI  
SMAN SRANDAKAN TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Abstrak

Rujinem

[rujinemyusuf@gmail.com](mailto:rujinemyusuf@gmail.com)

Abstrak

Tujuan penelitian ini berupaya untuk meningkatkan Hasil Belajar Materi alkana, alkena, dan alkuna dengan memanfaatkan portal Rumah Belajar pada siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 1 Srandakan tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini diawali dengan hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas XI MIPA-2 masih rendah, sehingga perlu perbaikan metode mengajar yang divariasikan sehingga hasil belajar meningkat. Kemampuan memahami konsep yang masih kurang, sebagian besar peserta didik kurang semangat dengan model pembelajaran dan materi pelajaran yang diberikan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa dengan memanfaatkan portal Rumah Belajar pada materi alkana, alkena, dan alkuna. Langkah penelitian dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran dengan memanfaatkan portal Rumah Belajar pada siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 1 Srandakan. Subyek penelitian ini siswa kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 1 Srandakan tahun pelajaran 2022/2023 dengan jumlah 27 siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Srandakan dengan metode pengumpulan data melalui pengamatan/observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengumpulan data penelitian menggunakan lembar pengamatan (observasi), panduan wawancara dan dokumentasi kegiatan pembelajaran berupa hasil pre tes dan pos tes pada materi alkana, alkena, dan alkuna. Penelitian ini dilakukan dengan teknik kolaborasi dengan teman guru serumpun IPA dan guru BKTI. Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan triangulasi data.

Hasil penelitian ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari rata-rata nilai pre tes 68,36 dan persentase ketuntasan 57 % menjadi nilai rata-rata post tes 79,82 dan persentase ketuntasan 89 %. Siswa menjadi meningkat semangat belajar dan merasa senang. Guru yang bertindak sebagai pengamat merasa senang dan cocok dengan pembelajaran portal Rumah Belajar. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan portal Rumah Belajar dapat meningkatkan hasil belajar kimia pada materi alkana, alkena, dan alkuna siswa kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 1 Srandakan.

**.Kata kunci** – Hasil belajar; materi alkana, alkena, alkuna; portal rumah belajar

#### **A. PENDAHULUAN**

Siswa SMA Negeri 1 Srandakan semua sudah memiliki HP android. Sekarang ini dalam pembelajaran maupun informasi disampaikan melalui media digital (HP). Penyampaian informasi maupun komunikasi secara tidak langsung ini sangat



memudahkan pembelajaran. Dampak pembelajaran dari rumah karena pandemi covid-19 membuat kita membuka wawasan dengan dunia digital. Pembelajaran tatap muka yang dilakukan bersama dengan guru memang tidak bisa ditinggalkan begitu saja, walaupun siswa bisa belajar dengan media HP namun untuk pembentukan karakter dan penguatan dari guru masih tetap dibutuhkan sebagai kontrol. Siswa dapat secara langsung mengetahui hasil pekerjaan mereka. Siswa dapat mengakses aplikasi maupun media dimana pun dan kapan pun tanpa batasan waktu.

Pada pembelajaran kimia sesuai dengan kebijakan dari pemerintah yang sudah memberikan aplikasi portal rumah belajar bisa dimanfaatkan. Aplikasi portal rumah belajar yang digunakan menarik bagi siswa. Aplikasi Portal Rumah Belajar dapat diakses melalui belajar.kemdikbud.go.id.

Siswa dapat mengenal lebih banyak lagi tentang aplikasi yang digunakan untuk belajar. Aplikasi portal Rumah Belajar bisa diakses kapan saja, di mana saja dan dengan siapa saja, dengan koneksi internet. Aplikasi ini fleksibel dan bervariasi dengan berbagai fitur-fiturnya sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar. Kelebihan aplikasi portal rumah belajar mempunyai fitur-fitur yang membantu pembelajaran di sekolah maupun di rumah. Fitur dalam Rumah belajar meliputi :

1. Sumber belajar baik berupa video maupun audio
2. Kelas maya
3. Bank soal untuk latihan soal
4. Laboratorium maya
5. Edugame
6. Jelajah wahana angkasa
7. Karya sastra dan bahasa
8. Blog pena

Jika siswa mengalami kendala atau kuota internet tidak mencukupi maka fasilitas sekolah di laboratorium komputer bisa dimanfaatkan. Kondisi sarana prasarana di sekolah sudah mendukung penggunaan aplikasi portal Rumah Belajar. Pada saat peserta didik terkendala, mereka bisa belajar bersama di laboratorium komputer sekolah yang jumlahnya cukup memadai sekitar 40 komputer untuk 2 laboratorium komputer. Peluang yang ada di sekolah yaitu sarana laboratorium yang memadai, guru yang terampil teknologi dan peserta didik yang semangat belajar perlu untuk



dikembangkan agar potensi dan kualitas menjadi lebih baik. Penggunaan aplikasi portal Rumah belajar memang tahap demi tahap . Jika sudah terbiasa akan memudahkan dalam belajar baik di rumah maupun di sekolah.

Ancaman yang kemungkinan terjadi yaitu motivasi dan pengaruh game kurang mendidik yang adiktif pada jiwa siswa dan kurang pedulinya orang tua terhadap pendidikan putra-putrinya karena kesibukannya. Efek negative penggunaan HP yang kurang terkontrol akan mengarah terhadap hal negatif dan merusak cara berpikir anak. Lokasi sekolah kami yang berada di tepi jalan raya rawan terjadinya pencurian, sehingga perlu pengamanan ekstra. Riset ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana meningkatkan hasil belajar kimia kelas XI MIPA-2 di SMAN 1 Srandakan, Bantul dengan memanfaatkan aplikasi portal Rumah Belajar. Riset ini penting karena pemanfaatan portal Rumah Belajar menguasai guru dapat membantu proses pembelajaran di sekolah maupun belajar di rumah. . Selain itu riset ini dapat dijadikan bahan dan sarana latihan dan pengayaan materi kimia yang diberikan di sekolah.

### **B. METODE PENELITIAN**

#### 1. Riset desain

Riset ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif.

#### 2. Responden

Responden dari riset ini yaitu siswa sebanyak 27 orang , guru mata pelajaran IPA sebanyak 2 orang dan 1 guru BKTI (Bimbingan Konseling Teknologi Informasi )

#### 3. Instrumen Penelitian

Instrumen dari riset ini menggunakan angket, wawancara, dan dokumen.

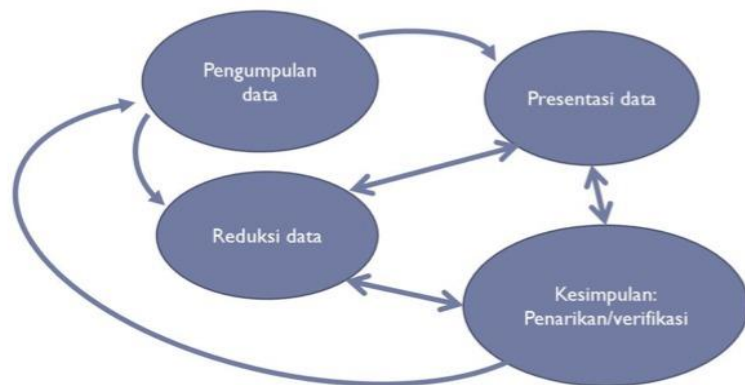
- a. Angket diberikan kepada siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 1 Srandakan, Bantul, guru yang turut mengamati proses pembelajaran. Hal ini dilakukan mendapatkan hasil atau dampak dari proses pembelajaran dengan menggunakan portal Rumah Belajar sebagai refleksi dan perbaikan pembelajaran selanjutnya.
- b. Wawancara dilakukan kepada siswa dan guru terkait dengan pemanfaatan portal Rumah Belajar
- c. Dokumentasi berupa:
  - 1) Foto kegiatan pembelajaran pada materi kimia alkana, alkena, dan alkuna siswa kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Srandakan dengan diamati oleh guru IPA dan guru BKTI.

- 2) Dokumen nilai sebelum pembelajaran dengan portal rumah belajar
- 3) Dokumen nilai sesudah pembelajaran dengan portal rumah belajar
- 4) Perangkat pembelajaran : Silabus dan RPP
- 5) Aplikasi portal Rumah belajar melalui belajar.kemdikbud.go.id

Instrumen dibuat peneliti dan diberikan melalui google form seperti panduan instrumen dalam lampiran. Data yang ada dikumpulkan dan dianalisis hasilnya.

#### 4. Prosedur/analisis

Data dari instrumen dianalisis dengan menggunakan analisis triangulasi dengan model



seperti gambar berikut :

1. Pengumpulan data
2. Presentasi data
3. Reduksi data
4. Penarikan kesimpulan

Data yang sudah terkumpul baik dari observasi, angket, dan wawancara di presentasikan/dipaparkan untuk mendapatkan hasil penelitian. Data yang sangat kurang atau tidak layak dihilangkan atau dikurangi. Data yang mayoritas diperiksa kembali dan ditarik kesimpulan akhirnya.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran kimia memang tidak cukup dihafal saja, tetapi dipahami dan harus sering berlatih terhadap materi yang sedang dipelajari. Dalam materi alkana, alkena, alkuna pada senyawa hidrokarbon membutuhkan perjuangan dan ketekunan belajar. Hal ini dilakukan baik dalam proses maupun latihan soal sehingga mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Pemahaman alkana, alkena, dan alkuna

memerlukan media berupa molimod atau sarana literasi berupa sumber buku dan literasi digital dari portal rumah belajar. Pemanfaatan sarana laboratorium komputer di sekolah sangat bermakna dalam mempelajari materi hidrokarbon ini. Hal-hal yang diperoleh dari proses belajar ini sebagai berikut :

### 1. Ketekunan

Belajar memerlukan kefokuskan dalam mempelajari sesuatu. Seperti yang disampaikan R1: Belajar materi alkana, alkena, dan alkuna memerlukan kesiapan untuk menyimak, menelusuri literatur baik dari buku maupun portal rumah belajar.

Hal ini senada dengan R3:

Pembelajaran dengan portal rumah belajar sangat membantu proses belajar materi alkana, alkena, dan alkuna sehingga menjadi lebih paham.

Berdasarkan observasi riset pembelajaran melalui portal rumah belajar membutuhkan keekunan dalam memahami dan menyimak materi baik yang bisa ditelusuri secara mandiri.

Hal ini dikuatkan dengan gambar 1 tentang ketekunan belajar siswa.



Gb. 1 Peserta didik menerima penjelasan informasi awal tentang tujuan pembelajaran





Gb. 2 Peserta didik mengeksplere tentang portal Rumah Belajar dengan serius, tekun dengan kontrol dari guru.

2. Keterampilan memanfaatkan teknologi : keterampilan menggunakan mengoperasikan komputer atau Hp dalam menggunakan portal Rumah Belajar. Siswa mengeksplorasi tentang portal Rumah Belajar melalui sumber belajar, video alkana, alkena, dan alkuna.

Pemanfaatan teknologi pada aplikasi portal Rumah Belajar menurut R5 :

Portal Rumah Belajar fleksibel dapat dipelajari di mana saja dan kapan saja selama ada internet, sehingga bisa dilanjutkan dirumah secara mandiri.

Hal senada diungkapkan R6 :

Pemanfaatan portal Rumah Belajar memerlukan keterampilan pengoperasian dalam mencari materi atau topik yang dipelajari.

Berdasarkan observasi dari beberapa siswa portal Rumah Belajar efektif untuk mendukung pembelajaran sehingga lebih paham. Pemanfaatan portal rumah belajar dikuatkan dalam gambar berikut :

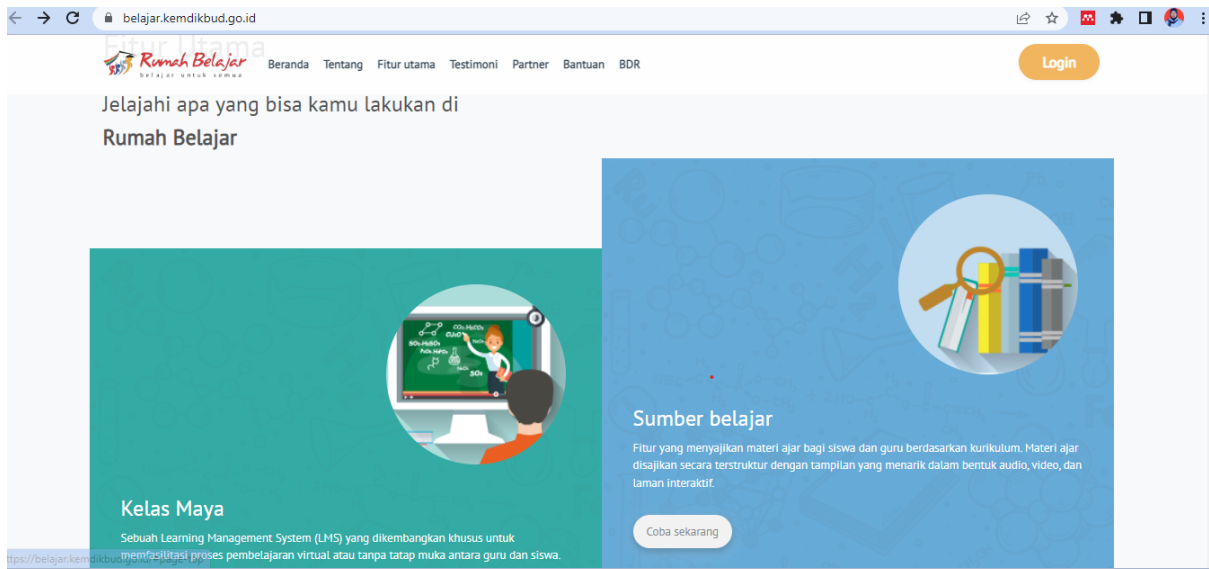


## Dewantara Seminar Nasional Pendidikan

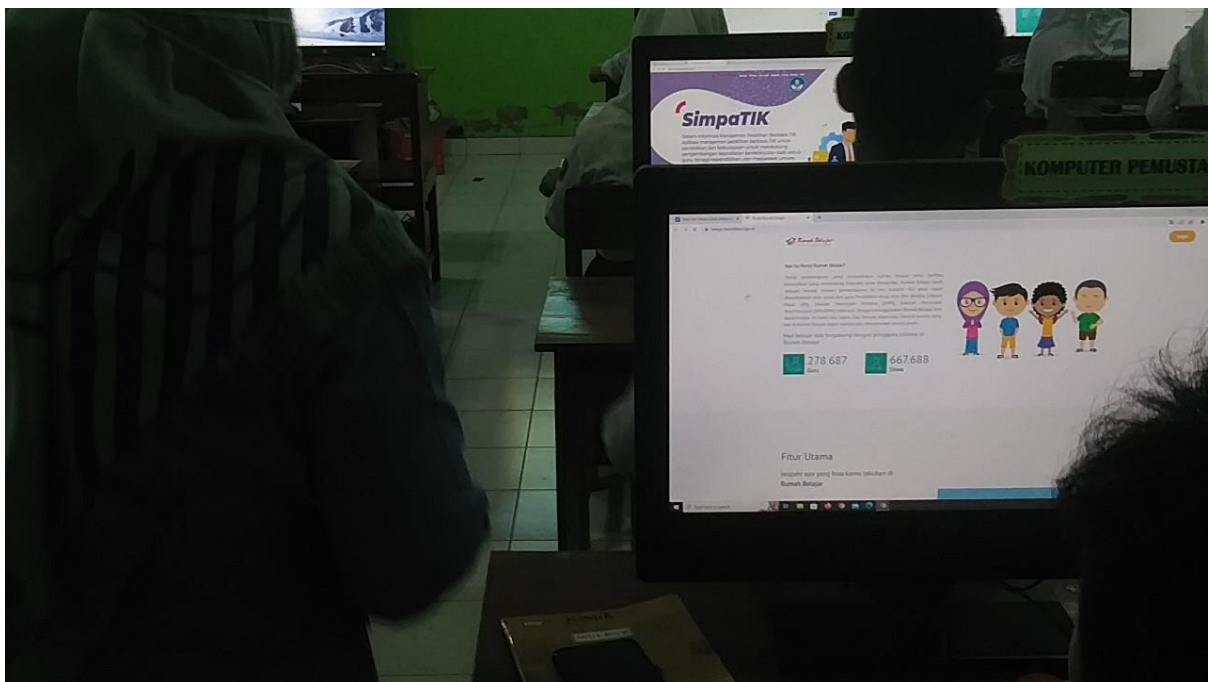
Pascasarjana Pendidikan UST Desember 2022

*"Transformasi Pendidikan di Era Society 5.0"*

Portal Rumah Belajar di laman sumber belajar.kemdikbud.go.id memiliki berbagai fitur yaitu sumber belajar berupa video, kelas maya, bank soal, laboratorium maya seperti gambar 3, gambar 4, dan gambar 5



Gambar 3 : portal rumah belajar



Gambar 4. Peserta didik mengeksplere fitur rumah belajar dengan mencari video terkait materi.



Gambar 5. Peserta didik diberi arahan menginstal portal rumah belajar menggunakan Hp

### 3. Melatih kemandirian

Belajar dengan portal Rumah Belajar melatih kemandirian siswa dan kolaborasi antar teman. Biasanya siswa yang belum paham tentang pemanfaatan teknologi bisa langsung bertanya dengan teman atau gurunya. Terkait dengan kemandirian R2 mengungkapkan:

Pembelajaran dengan memanfaatkan portal rumah belajar dapat lebih mandiri.

Hal senada diungkapkan R7 :

Senag belajar rumah belajar isa mencari yang dibutuhkan dalam pembelajaran bisa video maupun latihan soal.

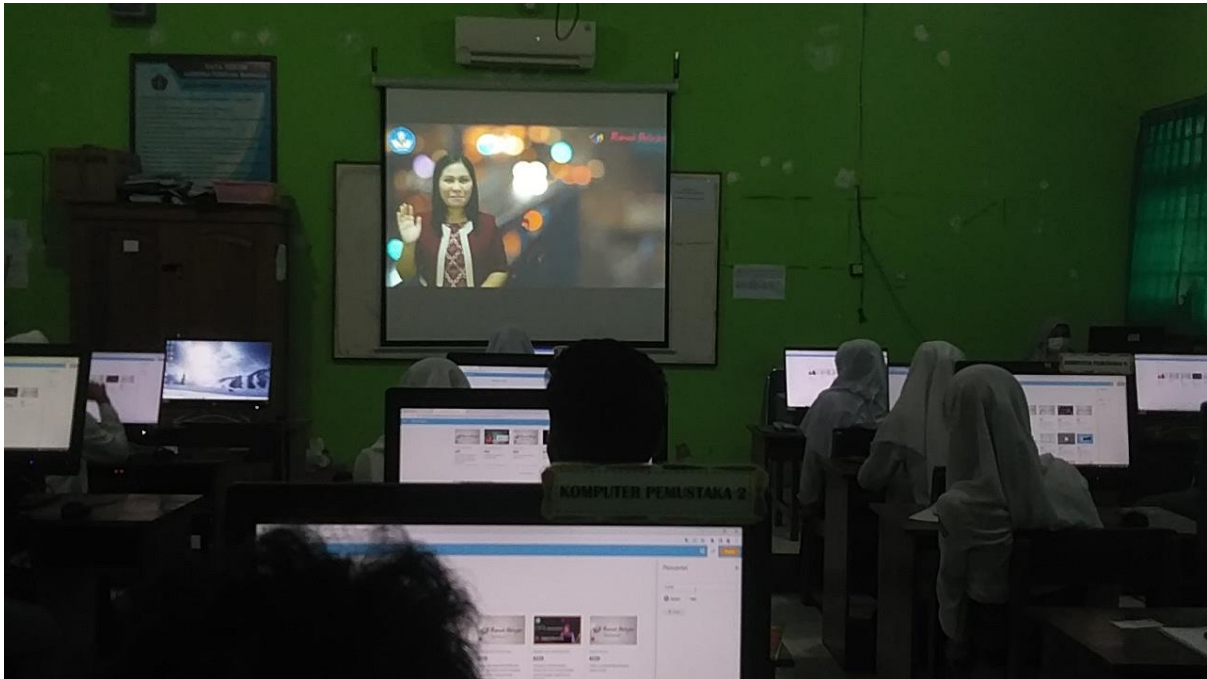
Pada observasi dalam pembelajaran, peserta didik dengan senang membuka portal rumah belajar dan menyimak video sampai kelatihan soalnya. Media yang lebih mudah, fleksibel, dan membuat peserta didik melek teknologi sesuai dengan keterampilan abad 21.

Dokumentasi yang memperkuat tentang kemandirian siswa terdapat dalam gambar 6, 7, 8 berikut :

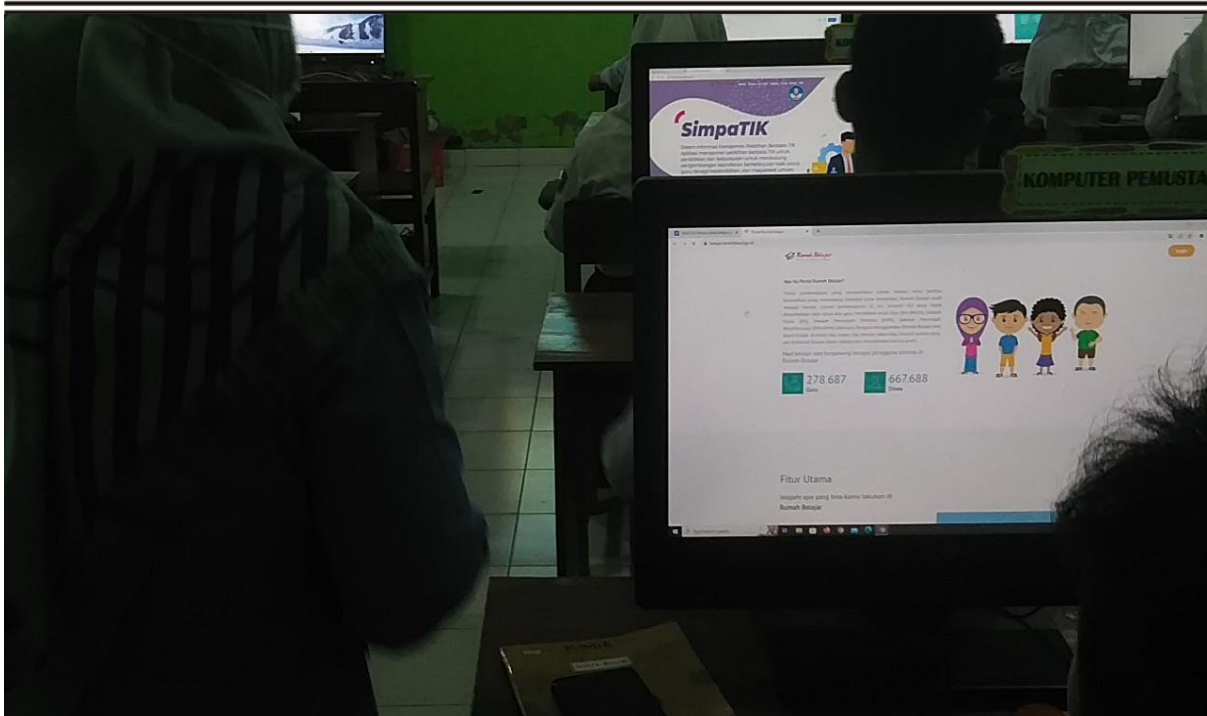




Gambar 6. Peserta didik mencermati sumber belajar yang akan dipilih



Gambar 7. Peserta didik menyimak video tentang alkana, alkena, dan alkuna.



Gambar 8. Guru mengecek proses belajar siswa dengan portal rumah belajar



Gambar 9. Peserta didik mampu mengkomunikasikan materi yang dipelajari dalam portal Rumah Belajar

#### 4. Semangat Belajar

Dengan memanfaatkan teknologi siswa lebih semangat dan antusias. Siswa menginstal aplikasi Rumah Belajar yang bisa dimanfaatkan untuk belajar mandiri pada materi alkana, alkena, alkuna. Semangat siswa dapat dibuktikan dengan R6 yang menyampaikan :

Pemanfaatan portal Rumah Belajar dapat belajar mandiri dengan semangat.

Hal senada disampaikan oleh R3 :

Dengan menginstal portal Rumah Belajar di HP bisa belajar di mana saja, kapan saja, dan dengan siapa saja.

Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta didik bisa mempunyai kesempatan belajar dengan lebih luas dengan jangkauan internet karena sudah menginstal portal rumah belajar di HP. Hal ini dikuatkan dengan dokumentasi berupa foto pada gambar 10,11, dan 12. Peserta didik telah menginstal portal Rumah Belajar yang bisa dimanfaatkan di rumah untuk pembelajaran untuk semua mata pelajaran di SMA tinggal memilih yang akan dipelajari.



Gambar 10. Penguatan oleh guru tentang alkana, alkena, alkuna dengan portal rumah belajar





Gambar 11. Peserta didik dengan semangat belajar bersama Portal Rumah Belajar



Gambar 12. Peserta didik semangat belajar dengan portal Rumah Belajar dan menginstal aplikasi di HP.

Hasil pengumpulan data berupa angket wawancara melalui Link google form dari angket wawancara : <https://forms.gle/WB2shPHwFUKjd7r29>.



Analisis Trianggulasi data menunjukkan bahwa siswa cocok dan senang menggunakan portal Rumah Belajar pada materi alkana, alkena, dan alkuna. Wawancara dengan guru IPA yang mengamati pembelajaran menunjukkan kesesuaian antara materi ajar dan media yang digunakan, siswa lebih paham dan mempunyai kesempatan belajar yang lebih luas. Demikian juga dengan responden guru BKTI sangat cocok pemanfaatan portal Rumah Belajar pada materi pelajaran kimia materi alkana, alkena, dan alkuna.

Hasil belajar siswa meningkat dari persentase ketuntasan 57 % menjadi 89 % dengan rata-rata nilai pre tes 68,36 dan pos tes 79,82. Siswa memiliki semangat untuk meningkatkan hasil belajarnya melalui portal Rumah Belajar.

Demikian juga dengan responden guru BKTI sangat cocok pemanfaatan portal Rumah Belajar pada materi pelajaran kimia materi alkana, alkena, dan alkuna.

## **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang peningkatan hasil belajar siswa kelas XI MIPA-2 SMAN 1 Srandakan dengan memanfaatkan portal Rumah Belajar pada materi alkana, alkena, dan alkuna menunjukkan hasil yang positif.

- a. Peserta didik menunjukkan peningkatan motivasi, semangat belajar, lebih terampil mengoperasikan komputer dengan memanfaatkan portal Rumah Belajar.
- b. Terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran sebelum menggunakan portal Rumah Belajar, sehingga penggunaanya menjadi lebih efektif.
- c. Guru lebih berpusat pada siswa dan memaksimalkan penggunaan aplikasi Portal Rumah belajar dalam pembelajaran yang dapat ditiru oleh pendidik lain dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran.

### **2.SARAN**

- a. Secara teoritis kemanfaatan penelitian ini adalah sebagai pengembangan ilmu yang dapat diterapkan di mana saja, kapan saja dan dengan siapa saja dengan portal Rumah Belajar





## **Dewantara Seminar Nasional Pendidikan**

Pascasarjana Pendidikan UST Desember 2022

*“Transformasi Pendidikan di Era Society 5.0”*

---

- b. Portal Rumah belajar mampu memecahkan masalah dengan bukti peningkatan hasil belajar kimia pada materi alkana, alkena, dan alkuna.

### DAFTAR PUSTAKA

Unggul Sudarmo. *Kimia Kelas XI SMA*. 2006. Jakarta: PT Erlangga

Website. Belajar.kemdikbud.go.id tentang Portal Rumah Belajar

Sugiyono. 2016. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : CV Alfabeta