

---

***Learning Management System : Menumbuhkan Minat dan Hasil Belajar Cognitive  
Fisika Siswa MA PPMI Assalaam***

**Yan Surono**

MAS PPMI Assalaam, Kartasura, Sukoharjo

Email : ysuro77@gmail.com

---

**ABSTRAK**

MAS PPMI Assalaam selama pandemi *COVID-19* ini menjalankan pembelajaran *Hybrid Learning* dengan tetap mengedepankan humanisme dalam pembelajarannya baik itu secara daring maupun luring. Dalam pembelajaran jarak jauh ini diperlukan inovasi dalam mengelola pembelajaran yang dilakukan salah satunya pembelajaran fisika dengan memanfaatkan beberapa *LMS (Learning Management System)*. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Research and Development* yang mengkombinasikan beberapa *LMS* dalam pembelajaran fisika yang dilakukan secara jarak jauh. Dengan mengkombinasikan *LMS* tersebut didapatkan peningkatan minat 288% sedangkan rerata nilai meningkat dari 3,13 menjadi 46,26.

**Kata Kunci** : *LMS, Assalaam, hybrid, learning*

---

**I. PENDAHULUAN**

Pondok Pesantren Modern Islam (PPMI) Assalaam merupakan pondok pesantren yang dikelola oleh Yayasan Majelis Pengajian Islam Surakarta yang bertempat di Pabelan Kartasura kabupaten Sukoharjo. PPMI Assalaam memiliki 4 unit sekolah yaitu MTs, MA, SMA, dan SMK. MA adalah Madrasah Aliyah merupakan sekolah dengan jenjang setara SMA dibawah naungan Kementerian Agama Republik Indonesia. MA PPMI Assalaam saat ini pandemi Covid 19 juga menerapkan pembelajaran di rumah sesuai panduan Gugus Covid daerah dan juga berdasarkan panduan pembelajaran selama pandemi berdasarkan Keputusan DIRJEN PENDIS nomor 2791 KEMENAG RI tentang Panduan Kurikulum Darurat Madrasah dan juga Surat Edaran SESJEN KEMENDIKBUD RI nomor 15 tahun 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Belajar dari Rumah selama Darurat Bencana.(Kemendikbud, 2020)

MA PPMI Assalaam dengan murid yang berasal dari hampir segala penjuru Indonesia yang dalam keseharian adalah sekolah boarding yang siswa siswinya tinggal di kompleks pondok pesantren dalam masa pandemi ini melaksanakan model pembelajaran *Hybrid Learning* yang merupakan pembelajaran bauran secara jarak jauh dan tatap muka.(Hadullo, 2021) Sesuai Keputusan Dirjen Pendis dan SE Sesjen Kemdibud maka

---

---

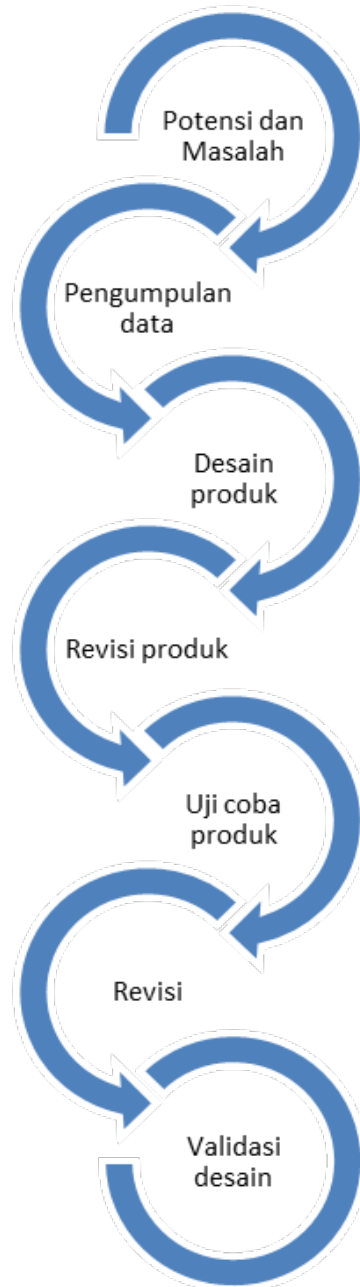
MA PPMI Assalaam melaksanakan pembelajaran secara daring di awal tahun ajaran 2021/2022 pada bulan Juli hingga awal agustus. Dalam penerapan model pembelajaran memiliki komponen-komponen yang perlu diperhatikan agar model pembelajaran tersebut dapat berkesinambungan dan memberikan pengaruh dalam pelaksanaannya. Komponen-komponen itu adalah desain, implementasi, dan juga manajemen maintenance. (Egorov, Prokhorova, Lebedeva, Mineeva, & Tsvetkova, 2021) Dalam pembelajaran daring ini yang memanfaatkan teknologi informasi diperlukan bukan hanya pendidik yang terampil memanfaatkan teknologi dan membuat bahan pembelajaran akan tetapi juga diperlukan suatu rancangan agar dapat melaksanakan pembelajaran secara Daring. (Bradley, 2020)

Dalam sebuah rancangan pembelajaran jarak jauh terdapat suatu proses untuk memandu pelaksana untuk mendesain, melaksanakan, mengembangkan dan menerapkan konten-konten daring dengan memanfaatkan infrastruktur dan aplikasi pembelajaran e-learning. (Rabiman, Nurtanto, & Kholifah, 2020) Desain atau rancangan pembelajaran merupakan tahapan yang dinamis yang bisa berubah-ubah sesuai data informasi dan evaluasi yang ada yang bertujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pada tahapan selanjutnya adalah implementasi atau pelaksanaan dari e-learning terdapat tahapan evaluasi awal, berjalan ataupun evaluasi akhir. (Cromley et al., 2020) Ada temuan permasalahan baik di awal, berjalan maupun akhir dengan menggunakan satu learning management system. Penulis mencoba berinovasi dengan mengombinasikan dengan berbagai *Learning Management System* dalam upaya memberikan layanan pembelajaran kepada murid-murid yang hampir ada diseluruh penjuru Indonesia. (Hadullo, 2021) Tujuan penelitian inovasi pembelajaran ini, (1) meningkatkan antusiasme peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran secara jarak jauh. (2) meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran jarak jauh. (3) peserta didik dapat mengikuti pembelajaran sesuai dengan kurikulumnya (4) meningkatkan prestasi belajar peserta didik. (Valantina, Devasena, & Kumar, 2007)

## II. METODE PENELITIAN

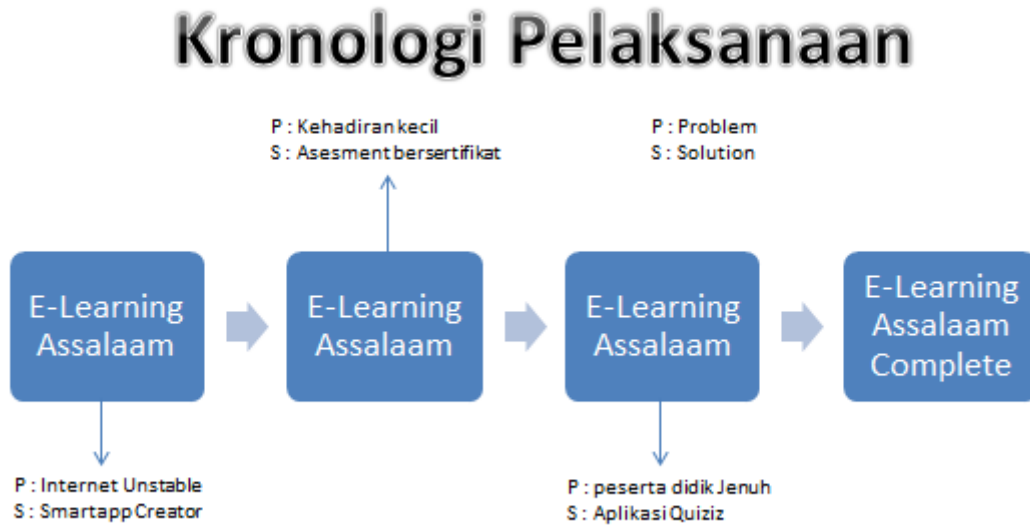
Metode penelitian inovasi belajar ini menggunakan metode *Research and Development* (R and D). Adapun langkah langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut,



Gambar 1. Metodologi Penelitian

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

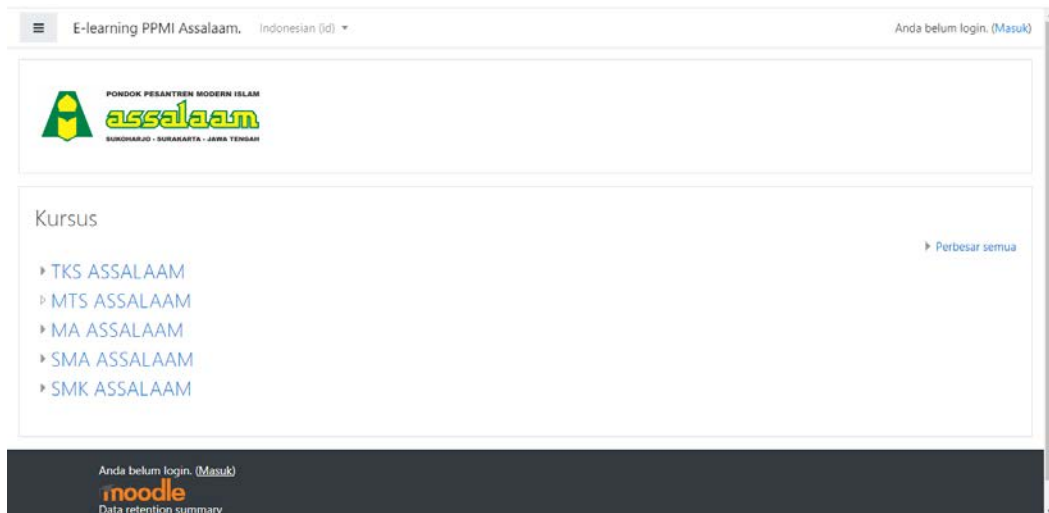
Diagram Kronologi masalah dalam pelaksanaan e-learning PPMI Assalaam



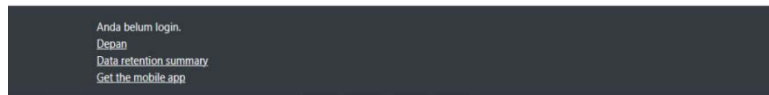
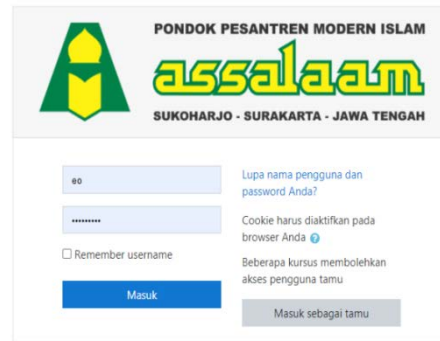
Gambar 2. Diagram kronologi pelaksanaan

Dalam diagram tersebut di atas dijelaskan urutan permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan e-learning PPMI Assalaam dalam mata pelajaran Fisika khususnya. Adapun alternatif penyelesaiannya dengan beberapa LMS (Learning Management System) seperti dijelaskan dalam diagram.

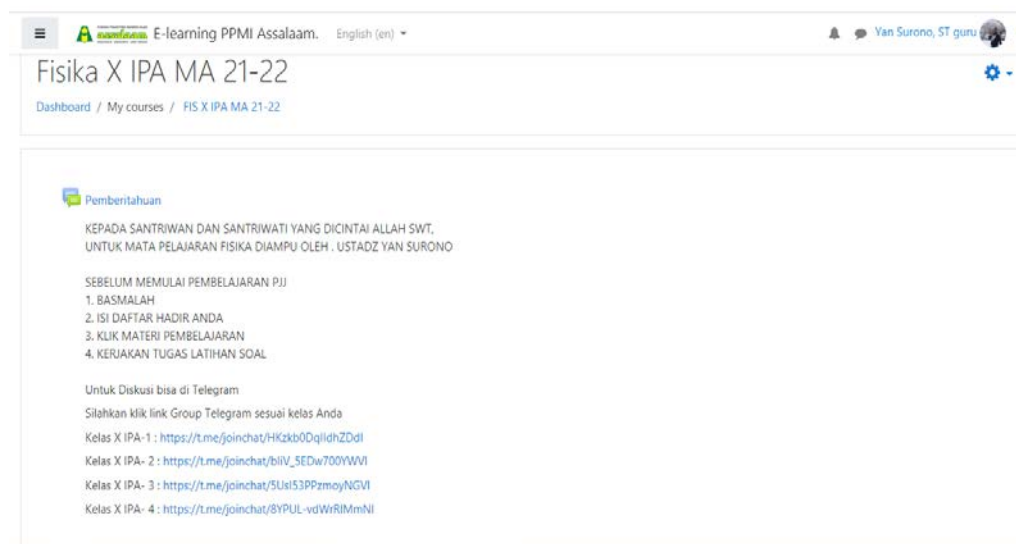
Pelaksanaan e-learning PPMI Assalaam khusus mata pelajaran Fisika dapat digambarkan sebagai berikut, Tampilan e-learning PPMI Assalaam, guru Fisika menyiapkan pembelajaran jarak jauh



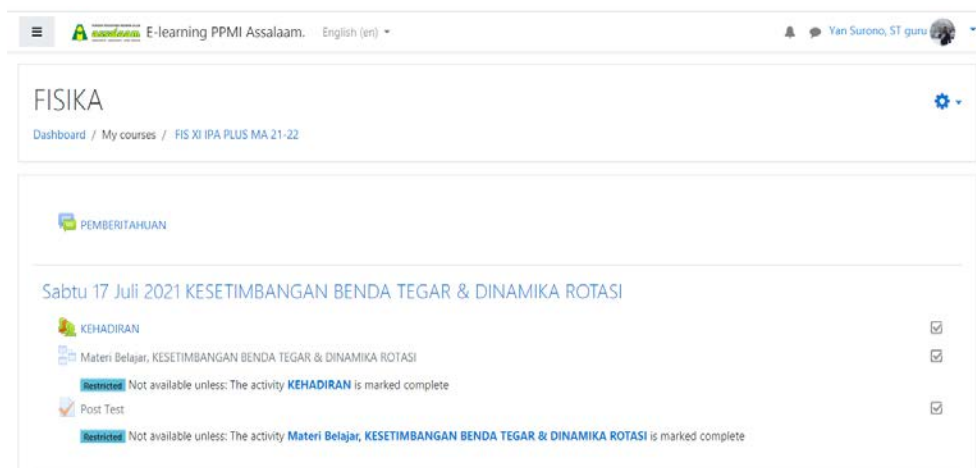
Gambar 3. Tampilan e-learning assalaam



Gambar 4. Log in e-learning PPMI Assalaam



Gambar 5. Dashbor mata pelajaran Fisika kelas X IPA



Gambar 6. Pokok bahasan pembelajaran fisika  
Penggunaan Aplikasi berbasisi Android untuk pembelajaran Fisika dengan menggunakan  
software Smartapp Creator





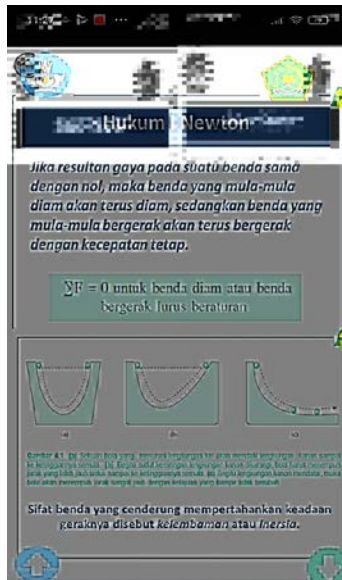
a. Icon Aplikasi



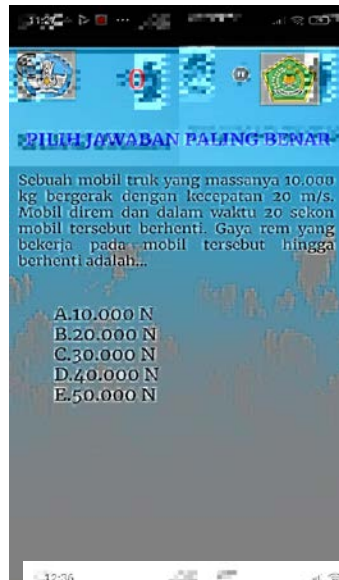
b. Tampilan awal



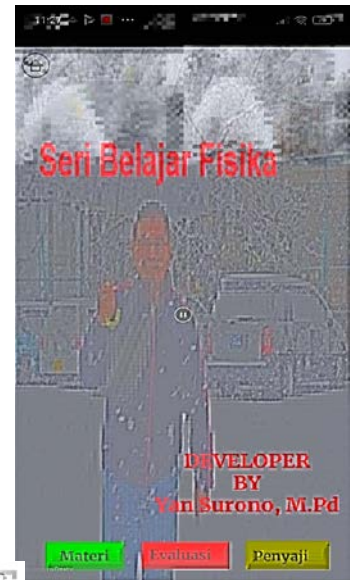
c. Kompetensi



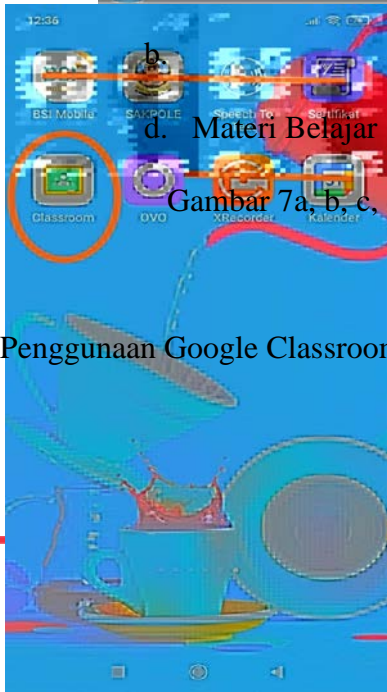
d. Materi Belajar



e. Evaluasi

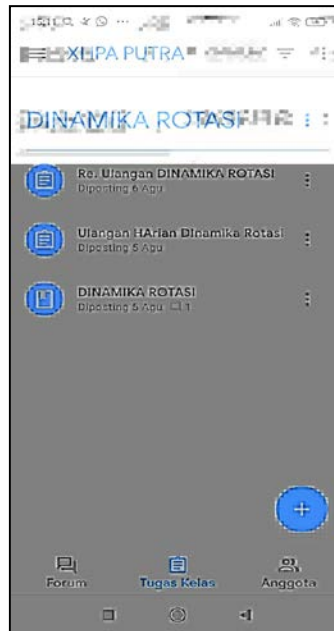


f. Developer



Penggunaan Google Classroom dengan G-Form bersertifikat





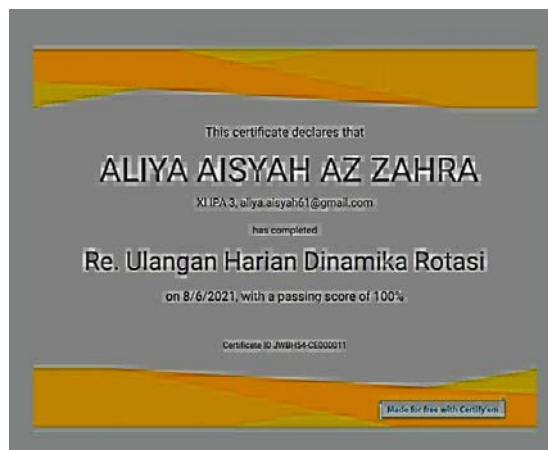
a. Icon Aplikasi G-Classroom

b. Tampilan awal

c. Tugas Kelas



d. Tampilan G-Form



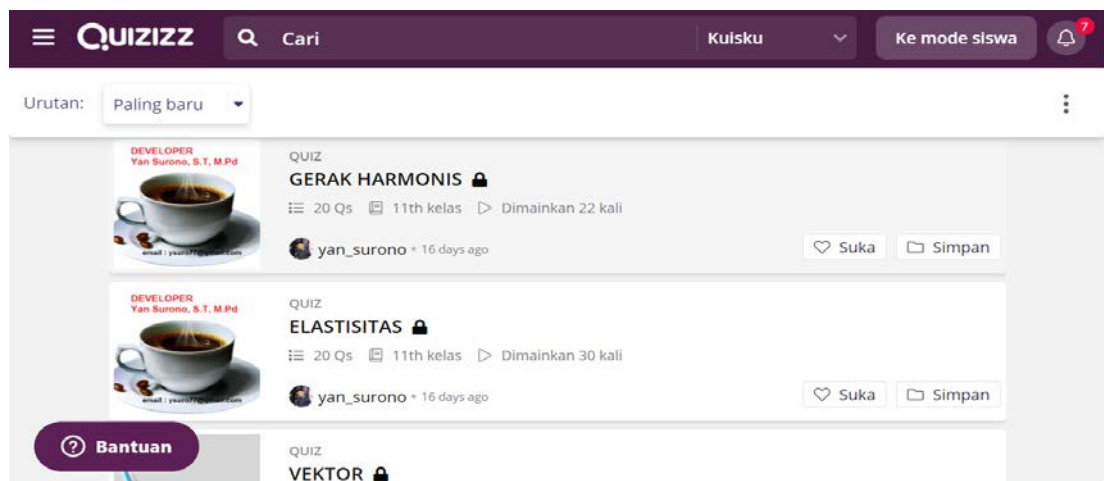
e. Sertifikat

Gambar 8a, b, c, d, e Tampilan Gclassroom bersertifikat

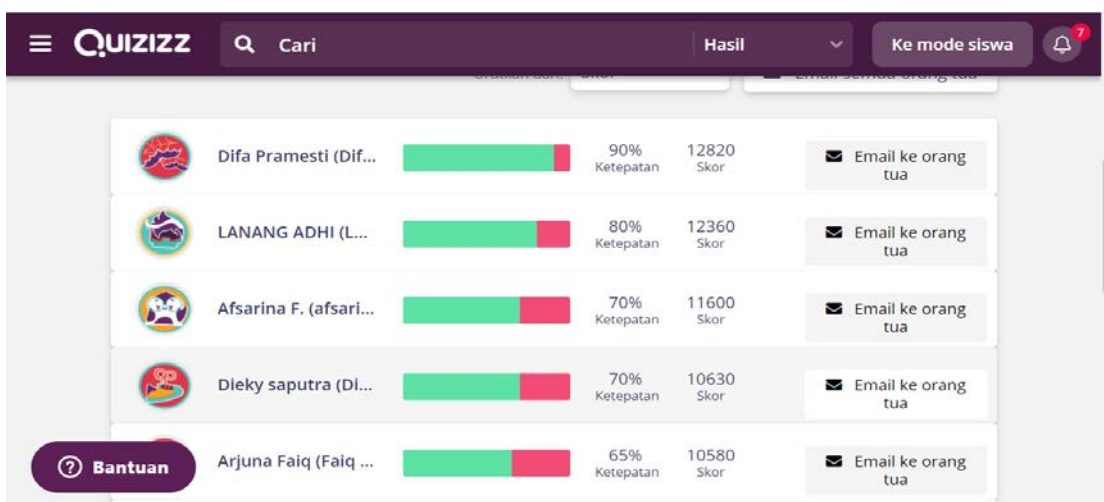
Penggunaan Quizizz untuk menyelesaikan kejenuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh.



a. Tampilan awal Quizizz



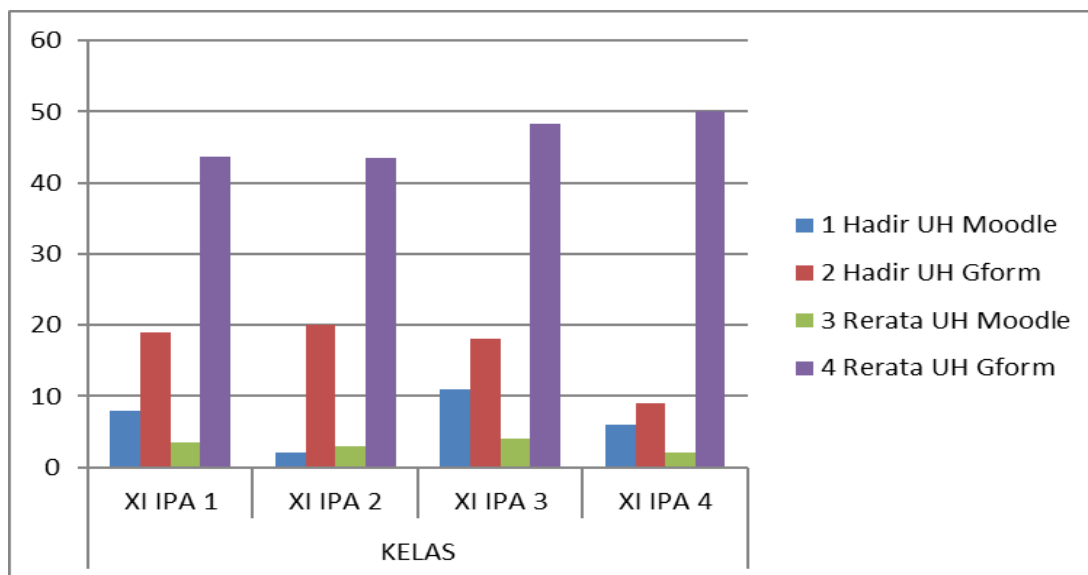
b. Latihan soal yang sudah dipersiapkan



c. Hasil Latihan soal dengan 5 perolehan nilai tertinggi

Gambar 9a, b, c Tampilan permainan fisika dengan aplikasi Quizizz  
Dari hasil penelitian ditemukan data data dari hasil penggunaan LMS (Learning Management System) seperti digambarkan dalam grafik dibawah ini,





Gambar 10. Grafik hasil penggunaan LMS moodle dan Gclassroom dengan Gform

Ada 4 rombongan belajar (Rombel) pada jenjang Kelas XI IPA MA PPMI Assalaam dengan masing masing jumlah siswanya kelas XI IPA 1 ada 38 siswa, XI IPA 2 ada 36 siswa, XI IPA 3 ada 29 siswi, dan XI IPA 4 ada 26 siswi.

Dalam grafik di jelaskan kehadiran siswa dalam mengikuti Ulangan Harian dengan LMS Moodle kelas XI IPA 1 sebanyak 8 siswa, XI IPA 2 ada 2 siswa, XI IPA 3 ada 11 siswi, dan kelas XI IPA 4 ada 6 siswi seperti dalam tabel 1.

Sedangkan dengan LMS G-Classroom with G-Form bersertifikasi kehadirannya sebagai berikut kelas XI IPA 1 sebanyak 19 siswa, XI IPA 2 ada 20 siswa, XI IPA 3 ada 18 siswi, dan kelas XI IPA 4 ada 9 siswi.

Hal ini menunjukkan ada peningkatan sehingga dapat ditarik simpulan dengan kombinasi LMS dapat meningkatkan minat atau antusiasme siswa siswi kelas XI IPA MA PPMI Assala

Tabel 1, Data kehadiran pembelajaran jarak jauh

#### Data Kehadiran PJJ

| No           | Kelas    | LMS1 | LMS2 | %tase peningkatan |
|--------------|----------|------|------|-------------------|
| 1            | XI IPA 1 | 8    | 19   | 138%              |
| 2            | XI IPA 2 | 2    | 20   | 900%              |
| 3            | XI IPA 3 | 11   | 18   | 64%               |
| 4            | XI IPA 4 | 6    | 9    | 50%               |
| Total-rerata |          | 27   | 66   | 288%              |

Tabel 2. Rerata Nilai Ulangan Harian

### Data Rerata Nilai Ulangan Harian

| No | Kelas    | LMS1 | LMS2  |
|----|----------|------|-------|
| 1  | XI IPA 1 | 3,50 | 43,68 |
| 2  | XI IPA 2 | 3,00 | 43,50 |
| 3  | XI IPA 3 | 4,00 | 48,33 |
| 4  | XI IPA 4 | 2,00 | 50,00 |

Adapun untuk rerata nilai ulangan harian dengan materi Dinamila Rotasi mata pelajaran fisika kelas XI IPA dengan LMS Moodle sebagai berikut kelas XI IPA 1 dengan rata rata 3,50, kelas XI IPA 2 rerata 3,00, kelas XI IPA 3 rerata 4,00, dan kelas XI IPA 4 rerata 2,00.

Sedangkan dengan LMS G-Classroom dengan G-Form bersertifikasi sebagai berikut kelas XI IPA 1 rerata 43,68, kelas XI IPA 2 rerata 43,50, kelas XI IPA 3 rerata 48,33, dan kelas XI IPA 4 rerata 50,00 seperti yang ditunjukkan dalam tabel 2.

Dengan uraian tersebut diatas menunjukkan ada peningkatan rata rata nilai ulangan harian fisika dengan materi Dinamika rotasi sehingga dapat disimpulkan ada peningkatan prestasi belajar dalam ulangan harian tersebut.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat di simpulkan bahwa penelitian inovasi pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar berbasis asesmen dengan mengkombinasikan LMS tersebut didapatkan peningkatan minat 288% sedangkan rerata nilai meningkat dari 3,13 menjadi 46,26 maka menggunakan kombinasi *LMS (Learning Management System)* dapat meningkatkan Minat dan Prestasi belajar siswa siswi MA PPMI Assalaam

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Bradley, V. M. (2020). Learning Management System (LMS) Use with Online Instruction. *International Journal of Technology in Education*, 4(1), 68. <https://doi.org/10.46328/ijte.36>
- Cromley, J. G., Perez, T., Kaplan, A., Dai, T., Mara, K., & Balsai, M. J. (2020). Combined cognitive–motivational modules delivered via an LMS increase undergraduate biology grades. *Technology, Mind, and Behavior*, 1(2), 20–21. <https://doi.org/10.1037/tmb0000020>
- Egorov, E. E., Prokhorova, M. P., Lebedeva, T. E., Mineeva, O. A., & Tsvetkova, S. Y. (2021). Moodle LMS: Positive and Negative Aspects of Using Distance Education in Higher Education Institutions. *Propósitos Y Representaciones*,

- 
- 9(SPE2). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nspe2.1104>
- Hadullo, K. (2021). Online Competency Based Education Framework using Moodle LMS: A Case of HEIs in Kenya. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 17(1), 193–206.
- Kemendikbud. (2020). Pedoman Pelaksanaan Belajar Dari Rumah Selama Darurat Bencana COVID-19 di Indonesia. *Sekretariat Nasional SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana)*, (15), 1–16. Retrieved from <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/05/kemendikbud-terbitkan-pedoman-penyelenggaraan-belajar-dari-rumah>
- Rabiman, R., Nurtanto, M., & Kholifah, N. (2020). Design and development E-learning system by learning management system (Lms) in vocational education. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(1), 1059–1063.
- Valantina, S. R., Devasena, T., & Kumar, V. M. (2007). *Artificial Neural Network Approach To Predict the Rheological*. (July),