

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Aplikasi Ammanu

Ammanu merupakan singkatan dari aplikasi madrasah ma'arif NU (Nahdhatul Ulama). Aplikasi pembelajaran berbasis android tersebut berhasil dibuat oleh Lembaga Pendidikan Ma'arif Kabupaten Kudus. Aplikasi diluncurkan guna untuk menunjang pembelajaran daring bagi siswa di kabupaten kudus khususnya Lembaga Pendidikan yang dibawah pengayoman LP Ma'arif NU Kabupaten Kudus. Diperoleh dari sumber web radar kudus ketua LP Ma'arif NU Kudus menyebutkan setidaknya terdapat kurang lebih 125 MI/ SD, 43 MTs/ SMP, dan 36 MA/ SMA/ SMK dengan jumlah kurang lebih 35 ribu peserta didik. Menurut Ridwan ketua LP Ma'arif NU Kudus aplikasi ammanu adalah aplikasi pembelajaran yang saling berkaitan, tugas dari guru serta hasil pekerjaan siswa dapat diunggah pada aplikasi tersebut. Untuk mengakses aplikasi tersebut siswa dapat mendownload aplikasi di playstore, sedangkan guru hanya bisa mengaksesnya melalui website.¹

Dalam aplikasi ammanu login sebagai siswa terdapat beberapa pilihan untuk tampilan siswa diantaranya: 1) Profil siswa, 2) Kehadiran siswa, 3) Tugas dan Ujian, 4) Hasil, 5) Guru, 6) Perkembangan, 7) Liburan, 8) Berita dan Kegiatan, 9) Catatan. Melalui aplikasi ammanu siswa dapat dengan mudah memperoleh informasi- informasi tentang pembejaran daring ditunjukkan Gambar 2.1, 2.2 serta 2.3 tampilan ammanu.

¹ Ali Musthofa, "LP Ma'arif NU Luncurkan Aplikasi Ammanu untuk Permudah Belajar Siswa", Jawa Pos Radar Kudus, 10 September 2020, diakses pada tanggal 20 Februari 2021 pukul 17.00 Wib, <https://radarkudus.jawapos.com/read/2020/09/10/213179/lp-maarif-nu-luncurkan-aplikasi-ammanu-untuk-permudah-belajar-siswa>

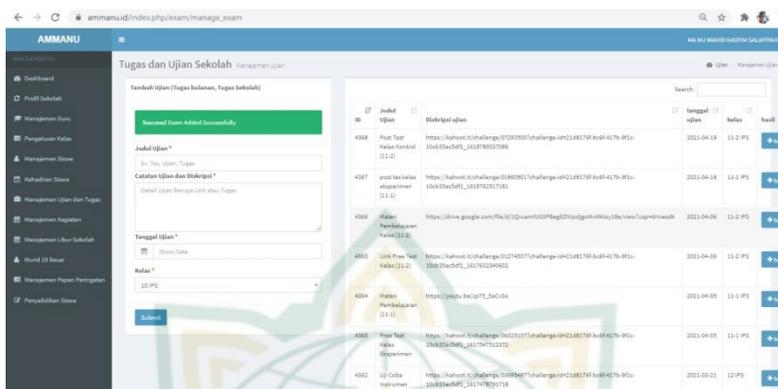
Gambar 2.1. Tampilan Awal Aplikasi Ammanu



Gambar 2.2. Tampilan Menu Siswa dalam Aplikasi Ammanu



Gambar 2.3. Tampilan Menu Guru dalam Aplikasi Ammanu



Merujuk pada Gambar 2.2 dan 2.3 terlihat tampilan aplikasi ammanu login sebagai siswa serta pada gambar 2.3 merupakan gambar proses peng-*upload*-tan materi dan *link pretest* dan *posttest*.

2. Video Pembelajaran

Video pembelajaran termasuk salah satu alat bantu dalam pembelajaran berupa audio vidio yang melibatkan indra penglihatan dan pendengaran. Menurut Ariani dan Haryanto audio visual ialah media pembelajaran yang didalamnya terdiri dari beberapa elemen diantaranya meliputi tampilan gambar, bunyi, serta gerak dan teks. Hal tersebut juga didukung oleh Arsyad yang berpendapat bahwa audio visual adalah penggambaran dari ringkasan materi pembelajaran.² Jadi dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran adalah alat bantu pembelajaran yang berisikan suara yang dapat didengar, gambar dan teks yang dapat dilihat yang dikemas dengan singkat, padat dan jelas.

² Yulis Purwanto dan Swaditya Rizki, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran”, dalam jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro, Vol. 4, No. 1 2015, hal.69

Vidio pembelajaran dapat dijadikan alternatif pemilihan media pembelajaran dimasa pandemik saat ini. Bahkan salah satu penelitian tentang pembelajaran online menyatakan bahwa pembelajaran daring atau online dengan berbantu vidio mampu memberikan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa.³ Dalam proses pembuatan video harus memperhatikan dan menyiapkan beberapa hal, diantaranya yaitu:⁴

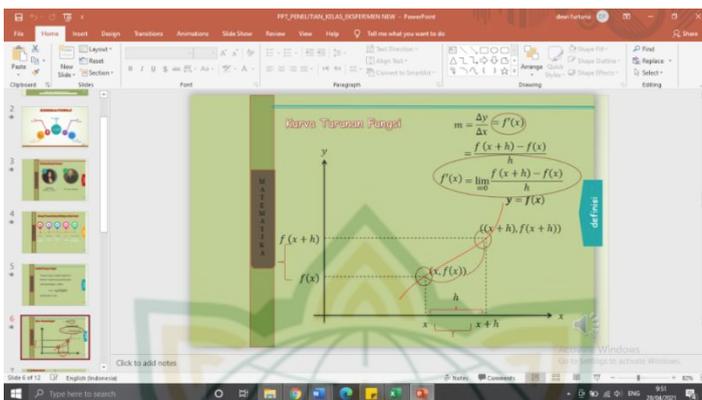
- a) Menyusun runtutan materi pembelajaran berdasarkan silabus yang digunakan disekolah.
- b) Perancangan model video pembelajaran pembelajaran.
- c) Mengumpulkan bahan yang dibutuhkan berkaitan dengan materi pembelajaran.
- d) Membuat bentuk video pembelajaran.

Pengaplikasian media audiovisual seperti ini, siswa diharapkan bisa mendapatkan pemahaman konsep materi dengan benar, serta siswa bisa menerima materi pembelajaran dengan baik, video pembelajaran tersebut dapat disimpan dan ditonton secara berulang-ulang kapan dan dimana saja. Ditampilkan dalam gambar 2.4 dan 2.5 proses pembuatan video pembelajaran berbantu power point.

³ M. Eko Arif Saputra dan Mujib, “Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep”, dalam jurnal Jurnal Matematika,1(2), 2018, hlm. 178.

⁴ Yulis Purwanto dan Swaditya Rizki, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran”, dalam jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro, Vol. 4, No. 1 2015, hal.69

Gambar 2.4. Proses Pembuatan Video Pembelajaran



Gambar 2.5. Proses Pembuatan Video Pembelajaran



Merujuk pada gambar 2.4 dan 2.5 terlihat proses pembuatan video pembelajaran menggunakan power point dan diberikan penjelasan melalui rekan audio.

3. Model Pembelajaran Konvensional

Menentukan model dan media pembelajaran bukanlah persoalan yang mudah bagi guru. Guru harus mampu menentukan serta mengkolaborasikan model dan media pembelajaran dengan tepat agar pembelajaran dapat mudah diterima siswa. Sesuai dengan penjelasan yang disebutkan pada latar belakang, bahwa terdapat dua elemen esensial pada proses pembelajaran ialah cara dan alat bantu yang digunakan dan kedua esensial tersebut harus saling terinteraksi. Bentuk pembelajaran yang biasa digunakan oleh pendidik dalam pembelajaran yaitu dengan setiap hari akan meng-*upload* ringkasan materi pembelajaran kedalam google drive dan *link* akan di share melalui web ammanu. Selanjutnya siswa akan mengaksesnya dan diberikan kesempatan untuk mempelajarinya, sebelum diskusi dimulai. Kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab mengenai materi kepada guru atau kesesama teman yang juga dilaksanakan secara *online* melalui whatsapp web.

4. Kahoot

Game based Learning sering menjadi pilihan bagi pendidik untuk menciptakan pengalaman pembelajaran bagi siswa agar mampu mendorong dan menambah keinginan siswa untuk ikut berkolaborasi dalam pembelajaran. *Game-based Learning* membuat pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga semangat belajar siswa bertambah. Salah satunya aplikasi game yang dapat digunakan dalam pembelajaran ialah kahoot. Dalam jurnal penelitian yang disusun oleh Ardiansyah menyatakan bahwa 91% aplikasi kahoot dapat membuat pembelajaran yang sangat menarik dan menyenangkan

bagi siswa.⁵ Hasil penelitian Holzinger menyatakan bahwa pencapaian belajar dengan memanfaatkan media berbasis *game online* pada proses pembelajaran perancangan beton lebih menyenangkan dan interaktif dengan Kahoot.⁶ Kahoot adalah aplikasi *online* yang didalamnya terdapat soal yang dapat dikembangkan dan digunakan dalam bentuk permainan.⁷ Siswa yang dapat menjawab kuis dengan benar akan mendapatkan point dan point tersebut dapat dilihat langsung oleh siswa. Hal tersebut juga dibenarkan oleh Iwamoto dalam penelitian Rica Wijayanti dkk yang menyatakan bahwa aplikasi kahoot adalah aplikasi berbasis *online* yang didalamnya terdapat kuis berupa soal-soal ujian yang dibentuk sebuah *game* dan siswa yang bisa menjawab soal akan diberikan poin, semakin cepat dan benar dalam menjawab kuis maka akan semakin tinggi pula perolehan poin siswa.⁸

Kahoot merupakan aplikasi free bayar yang dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran agar lebih efektif. Karena aplikasi Kahoot merupakan salah satu media berbasis web oleh karenanya kahoot dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Guru dapat membuat kuis dalam bentuk permainan untuk proses pembelajaran agar siswa tidak mudah merasa bosan. Pembelajaran berbasis *game* mempunyai kapasitas yang dapat menjadi alat bantu pembelajaran yang efektif

⁵ M. Ardiansyah, (2020), "Pemanfaatan Aplikasi Kahoot! Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kreatif", dalam jurnal Matematika Ilmiah vol. 6.2, hlm. 152.

⁶ Martin Ebner & Andreas Holzinger, (2007). "*Successful implementation of user-centered game based learning in higher education: An example from civil engineering*", dalam jurnal *Computers and Education* 49, 2007, hal 873–890.

⁷ Cahya Kurnia Dewi, "*Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Matematika Kelas X*", Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, hlm. 10.

⁸ Rica Wijayanti dkk, "*Efektivitas Penggunaan Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (Rme) Dengan Berbantuan Media Pembelajaran Aplikasi Kahoot*", dalam jurnal SIGMA, Volume 5, Nomor 1, September 2019, hlm. 2

karena dapat merangsang komponen visual serta verbal siswa.⁹ Penjawab soal yang tercepat dan benar akan mendapatkan poin lebih unggul, pemenang dalam permainan kahoot akan langsung terlihat setelah selesai kuis.

Untuk membuat kuis dalam kahoot guru harus terlebih dahulu membuat akun di web *kahoot* (<http://getkahoot.com>), setelah memiliki akun selanjtnya dapat mengikuti langkah- langkah pembuatan kuis dalam aplikasi kahoot berikut:

1. Buka aplikasi kahoot di web <http://getkahoot.com>, hingga muncul tampilan pada gambar 2.1 dan kemudian login sebagai *teacher*.

Gambar 2.6. Tampilan Awal Kahoot



⁹ Cahya Kurnia Dewi, “Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Matematika Kelas X”, Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, hlm. 43.

2. Selanjutnya pilih create.

Gambar 2.7. Tampilan Kahoot pada Akun Teacher.



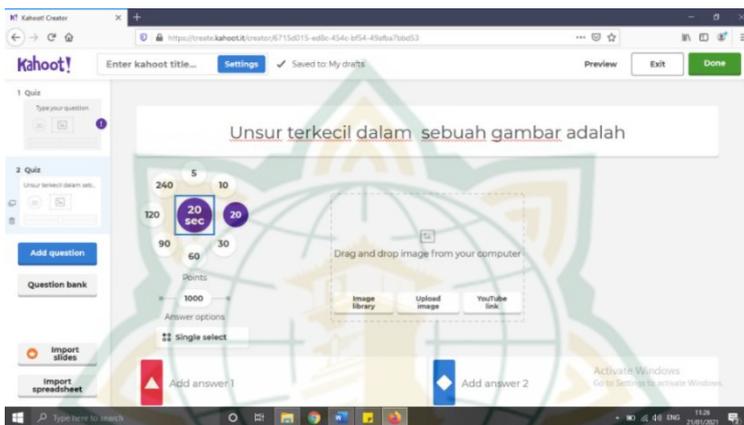
3. Pilih model kuis yang ingin dibuat, sesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran.

Gambar 2.8. Tampilan Pilihan Model Kuis Pada Kahoot.



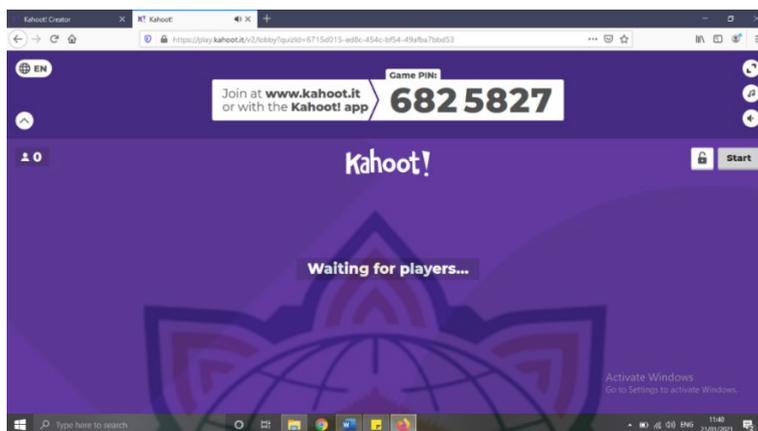
4. Masukkan soal dalam kahoot, kemudian atur alokasi waktu pengerjaan sesuai yang diinginkan selanjutnya tekan “Done”.

Gambar 2.9. Tampilan Pengaturan Kuis pada Kahoot.



5. Berilah judul dan description kuis tersebut.
6. Kemudian yang terakhir, publish kuis dengan mengatur cara permainan sesuai settingan yang akan digunakan antara player vs player atau team vs team dan bagikan PIN yang muncul kepada siswa untuk dapat digunakan sebagai PIN bergabung menjawab kuis tersebut.

Gambar 2.10. Tampilan PIN Pada Kahoot.



Aplikasi *kahoot* memudahkan guru untuk dapat membuat pertanyaan dengan menggunakan fitur yang tersedia, waktu penyelesaian soal dalam aplikasi kahoot dapat diatur dengan maksimal adalah 240 detik atau 4 menit. Aplikasi kahoot ini dapat digunakan menggunakan laptop atau smartphone peserta didik. Siswa yang dapat menjawab soal dengan tepat dan cepat akan memperoleh nilai tertinggi meskipun ada beberapa siswa menjawab benar semua sampai dengan soal terakhir. Total skor keseluruhan akan langsung terlihat setelah semua soal sudah terjawab.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar menjadi hal yang menentukan tingkat kemampuan siswa apakah mengalami kemajuan atau tidak setelah melaksanakan interaksi dengan guru secara sadar baik di ruang tertutup ataupun terbuka dan direncanakan dengan sebaik-baiknya. Sebagaimana yang dituliskan oleh Oemar Hamalik tentang bukti dari hasil belajar ialah ketika telah terdapat sesuatu yang berubah dalam diri seseorang, sehingga mengubah ketidaktahuan menjadi tahu dan kesalahpahaman menjadi paham. Selain itu juga akan nampak dalam aspek lainnya diantaranya yaitu: pendidikan, pengertian, kebiasaan,

keterampilan, pujian, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti, dan sikap.¹⁰

Individu yang sudah melaksanakan aktivitas belajar senantiasa akan menampakkan sesuatu yang berubah pada salah satu atau sebagian dimensi perilaku yang merupakan dampak dari hasil belajar tersebut. Wina Sanjaya menjelaskan bahwa hasil belajar perilaku yang merupakan buah dari belajar dinyatakan dalam bentuk kemampuan dan kompetensi yang bisa diukur atau bisa diperlihatkan lewat kinerja siswa. Istilah-istilah tingkah laku dapat diukur sehingga menggambarkan indikator hasil belajar adalah mengidentifikasi (*identify*), menyebutkan (*name*), menyusun (*construct*), menjelaskan (*describe*), mengatur (*order*), dan membedakan (*different*).¹¹

Menurut bukunya Sudjana menuliskan terdapat parameter keberhasilan pembelajaran dari sudut prosesnya diantaranya yaitu:¹²

- a. Pembelajaran direncanakan dan dipersiapkan terlebih dahulu oleh guru dengan cara melibatkan siswa secara sistematis..
- b. Kegiatan belajar mengajar mendapatkan motivasi penuh oleh guru sehingga siswa dapat memulai pembelajaran dengan penuh kesadaran, kesungguhan, dan tanpa paksaan untuk memperoleh tingkat penguasaan pengetahuan.
- c. Siswa dapat menempuh beberapa kegiatan belajar sebagai akibat dari penggunaan multimetode dan multimedia yang dipakai guru.
- d. Siswa mempunyai kesempatan untuk mengontrol dan menilai sendiri hasil belajar yang dicapainya.
- e. Proses pembelajaran yang aktif dengan melibatkan semua siswa.

¹⁰ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara: 2009), hlm. 30.

¹¹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 87

¹² Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), hlm. 35-37

- f. Kegiatan belajar-mengajar cukup menyenangkan dan mampu merangsang siswa belajar dengan baik bukan suasana pembelajaran yang mencekam dan menakutkan.
- g. Kelas memiliki sarana belajar yang memadai.

Adapun hasil belajar menurut Bloom yang menggolongkan kedalam tiga ranah yang perlu diperhatikan dalam setiap proses belajar mengajar. Tiga ranah tersebut adalah ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan kemampuan intelektual anak seperti pemahaman, menjelaskan, meringkas dll. Ranah efektif mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan sikap, nilai-nilai, perasaan, anak. Ranah psikomotorik mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan keterampilan produktif, teknik, sosial anak.¹³ Dalam penelitian ini peneliti akan mengukur hasil belajar pada ranah kognitif saja. Menurut Taksonomi Bloom terdapat 6 level tingkat berfikir siswa dalam belajar, yaitu terdapat dalam tabel 2.2.

¹³ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 6.

Tabel 2.1. Indikator Hasil Belajar Taksonomi Bloom Ranah Kognitif.

No	Ranah	Indikator
1.	Ranah Kognitif. a. Ingatan, pengetahuan (<i>knowledge</i>). b. Pemahaman (<i>Comprehension</i>). c. Penerapan (<i>Application</i>). d. Analisis (<i>Analysis</i>). e. Menciptakan, membangun (<i>Synthesis</i>). f. Evaluasi (<i>Evaluation</i>).	a. Kemampuan menyebutkan atau menjelaskan Kembali, biasanya menggunakan kata kerja seperti mendefinisikan, menyusun daftar, menamai, menyatakan, mengidentifikasi, mengetahui, menyebutkan, membuat rerangka, menggaris bawahi, menggambarkan, menjodohkan, memilih. b. Kemampuan memahami instruksi/masalah, menginterpretasikan dan menyatakan kembali dengan kata-kata sendiri, biasanya menggunakan kata kerja seperti Menerangkan, menjelaskan, menguraikan, membedakan, menginterpretasikan, merumuskan, memperkirakan, meramalkan, menggeneralisir, menterjemahkan, mengubah, memberi contoh, memperluas, menyatakan kembali, menganalogikan, merangkum.

		<p>c. Kemampuan menggunakan konsep dalam praktek atau situasi yang baru, biasanya menggunakan kata kerja menerapkan, mengubah, menghitung, melengkapi, menemukan, membuktikan, menggunakan, mendemonstrasikan, memanipulasi, memodifikasi, menyesuaikan, menunjukkan, mengoperasikan, menyiapkan, menyediakan, menghasilkan.</p> <p>d. Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa komponen untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas atas dampak komponen – komponen terhadap konsep tersebut secara utuh, biasanya menggunakan kata kerja menganalisa, mendiskriminasikan, membuat skema /diagram, membedakan, membandingkan, mengkontraskan.</p> <p>e. Kemampuan merangkai atau menyusun kembali komponenkomponen dalam rangka menciptakan</p>
--	--	---

		<p>arti/pemahaman/ struktur baru, biasanya menggunakan kata kerja mengkategorikan mengkombinasikan, mengatur memodifikasi, mendisain, mengintegrasikan, mengorganisir, mengkompilasi, mengarang, menciptakan, menyusun kembali, menulis kembali, merancang, merangkai, merevisi, menghubungkan, merekonstruksi, menyimpulkan, mempolakan.</p> <p>f. Kemampuan mengevaluasi dan menilai sesuatu berdasarkan norma, acuan atau kriteria, biasanya menggunakan kata kerja Mengkaji ulang, membandingkan, menyimpulkan, mengkritik, mengkontraskan, mempertentangkan menjustifikasi, mempertahankan, mengevaluasi, membuktikan, memperhitungkan, menghasilkan, menyesuaikan, mengkoreksi, melengkapi, menemukan.</p>
--	--	--

Perubahan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran dalam satuan pendidikan dapat diharapkan sesuai dengan tahap perkembangannya. Keaktifan belajar matematika menunjukkan bahwa proses belajar mengajar matematika dapat berhasil dengan baik, bila siswa tersebut diajak untuk memanfaatkan semua alat inderanya dalam proses pembelajaran matematika. Adanya peran aktif siswa dalam setiap proses pembelajaran matematika dapat menghasilkan sesuatu yang baik, khususnya pada hasil belajar matematika itu sendiri. Berdasarkan tabel indikator hasil belajar menurut taksonomi bloom tersebut diatas, dalam penelitian ini peneliti akan mengukur hasil belajar pada ranah kognitif siswa yang berfokus pada C1 & C3 siswa yaitu dalam lingkup mengidentifikasi turunan dan sifat- sifatnya serta penerapannya dalam menyelesaikan soal materi turunan.

B. Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep karya M. Eko Arif Saputra dan Mujib. Hasil penelitian uji statistik menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 18.868 dan 1.668, dengan taraf nyata 0,05 dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa yang diterangkan model Flipped Classroom dengan berbantu video pembelajaran lebih baik dari kemampuan pemahaman konsep yang diterapkan dengan metode ceramah.¹⁴
2. Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pagaden Kelas VIII Dengan Gamification Kahoot Uninus Journal Published Karya Hendra Nugraha. Hasil analisis menyatakan bahwa pemahaman siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan terlihat pada siklus I nilai rata rata prestasi siswa kategori cukup yakni 67,84. Aktivitas pada siklus II kategori baik sebesar 81,20 dalam hal ini terlihat jelas

¹⁴ Mustakim, “efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep”, dalam Jurnal Matematika,1(2), 2018, hlm 73 – 179.

bahwa adanya peningkatan yaitu 13,36 (19,69%) dari siklus I.¹⁵

Tabel 2.2. Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Terdahulu

No.	Penelitian Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
1.	Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep	Menggunakan fitur berupa video dalam pembelajaran matematika.	Menggunakan media kahoot dan aplikasi ammanu.
2.	Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pagaden Kelas VIII Dengan Gamification Kahoot Uninus Journal Published Karya Hendra Nugraha.	Menggunakan media pembelajaran yang sama, yaitu kahoot untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.	Mengkolaborasi kahoot dengan video pembelajaran dalam aplikasi Ammanu.

C. Kerangka Berfikiran

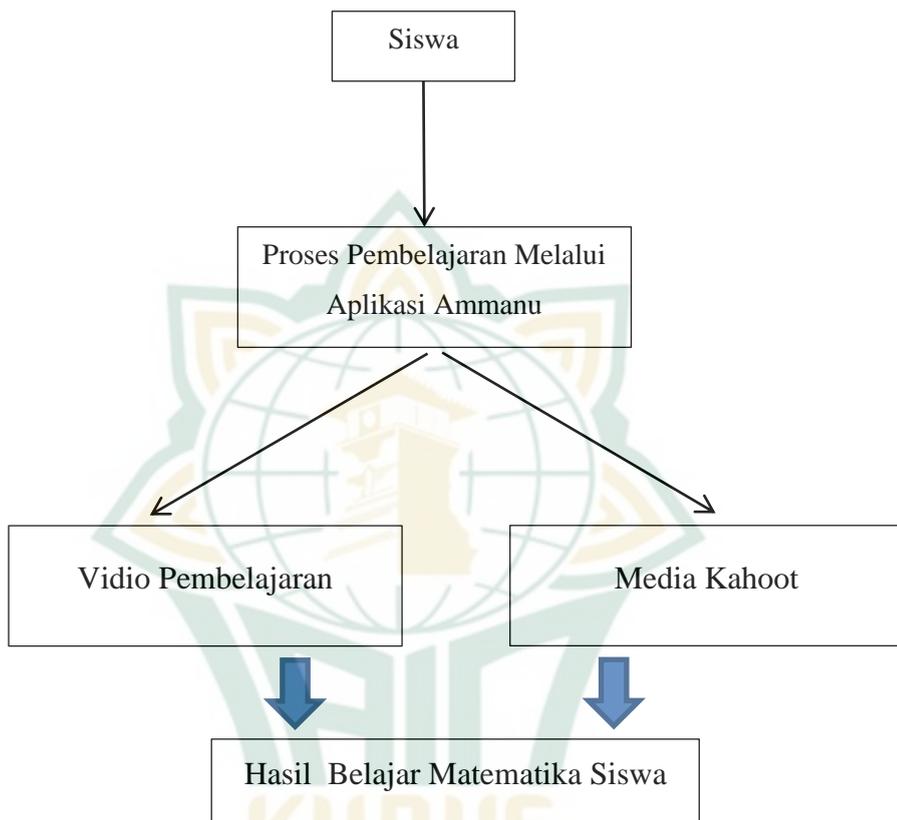
Keaktifan siswa dalam pembelajaran sangat penting untuk ditingkatkan karena keaktifan belajar siswa menjadi penentu bagi keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan. Siswa MA NU Wahid Hasyim mempunyai minat keaktifan belajar matematika yang rendah. Siswa cenderung kurang bersemangat saat belajar daring matematika dan memandang bahwa matematika adalah salah satu materi yang sulit dimengerti ditambah lagi dengan metode pengajaran guru yang cenderung tidak menarik, yaitu dengan memberikan ringkasan materi secara online dan dilanjutkan tanya jawab via whatsapp. Selain itu dalam proses pembelajaran daring

¹⁵ Hendra Nugraha, “Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pagaden Kelas Viii Dengan Gamification Kahoot”, dalam Jurnal UJMES, Volume 03, Number 01, Januari 2018, Hlm. 148 - 154

guru juga belum mampu menghadirkan adanya penggunaan media pembelajaran yang lebih efektif. Oleh karena itu dibutuhkan upaya pembetulan cara yang dapat menambah keaktifan belajar matematika, sehingga minat belajar siswa meningkat dan hasil belajar siswa juga cenderung meningkat pula.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi berbantu video dan media pembelajaran yang lain dalam pembelajaran daring seperti kahoot mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Menjadi generasi di era globalisasi seperti saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sangat perlu dilakukan khususnya dimasa pandemi covid'19 seperti saat ini, guru harus bisa untuk mengikuti perkembangan teknologi (*revolusi industry 4.0*) yang mana setiap proses pembelajaran tidak lepas dengan adanya media berbasis teknologi. Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan adalah kahoot yang merupakan salah satu *Game-based Learning* yang dapat membuat pembelajaran menjadi menarik sehingga semangat belajar akan meningkat pula. Kahoot adalah salah satu media pembelajaran berbasis online yang sering digunakan guru sebagai media untuk mengembangkan soal-soal latihansiswa.

Gambar 2.11. Kerangka Berfikir



D. Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya yang harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis dalam penelitian ini adalah

Hipotesis 1 berbunyi pencapaian hasil belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran matematika dengan ammanu berbantu kahoot dan video pembelajaran lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran konvensional.

Hipotesis 2 berbunyi peningkatan hasil belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran matematika dengan ammanu berbantu kahoot dan video pembelajaran lebih baik daripada peningkatan hasil belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran konvensional.

