

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

A. Model pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Joice & weil dalam (Khoerunnisa & Aqwal, 2020) berpendapat jika model pembelajaran adalah suatu susunan yang dibuat untuk membuat suatu kurikulum, mendesain perencanaan pembelajaran di kelas, serta digunakan untuk memandu jalannya pembelajaran di kelas. Menurut Trianto model pembelajaran adalah suatu hal yang mampu dipergunakan untuk pekem pada pelaksanaan pengajaran dikelas (Julaeha, 2021).

Model pembelajaran umumnya dapat didefinisikan sebagai tipe pembelajaran terstruktur dari mulai sampai selesai yang diperlihatkan khusus oleh dosen. Selain itu, Model pembelajaran memiliki arti sebagai suatu perancangan pembelajaran yang dapat dijadikan acuan terhadap pelaksanaan suatu pembelajaran di kelas. Model pembelajaran ini merujuk pada teknik pembelajaran, target pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan, latar belajar, dan penanganan keberlangsungan pembelajaran di kelas (Eka Yanuarti et al., 2023).

Berdasarkan beberapa arti model pembelajaran diatas, maka penulis dapat menyimpulkan jika model pembelajaran adalah sesuatu yang dapat dibuat pakem untuk merancang pembelajaran di kelas dan merujuk pada strategi pembelajaran, maksud pembelajaran, Langkah-langkah pembelajaran, tempat belajar, serta penanganan keberlangsungan pembelajaran di kelas.

b. Manfaat Model Pembelajaran

Ada beberapa manfaat dari model pembelajaran menurut (Octavia, 2020) diantaranya sebagai berikut :

1. Memudahkan dosen dalam belajar mengajar dalam kelas karena pada model pembelajaran ada tahapan yang tepat untuk mencapai tujuan dari pembelajaran yang dilangsungkan.
2. Meberikan kemudahan kepada dosen untuk menganalisis kemampuan mahasiswa.
3. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk lebih aktif saat kegiatan pembelajaran di kelas.
4. Memberikan kemudahan pada mahasiswa untuk mendalami pembelajaran yang ditampilkan oleh dosen.
5. Membuat mahasiswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

c. Jenis-Jenis Model Pembelajaran

Ada banyak model pembelajaran menurut (Handayani, 2020) diantaranya:

a) Model Pembelajaran Langsung

Pembelajaran langsung yaitu suatu yang disusun secara khas demi meningkatkan pengetahuan procedural dan deklarasi mahasiswa dan dapat dipelajari sedikit demi sedikit.

Langkah-langkah model pembelajaran langsung dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran Langsung

No	Fase	Peran Dosen
1.	Mengungkapkan niat pembelajaran dan menyiapkan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran	Dosen menjelaskan mengenai tujuan, latar belakang, dan mempersiapkan mahasiswanya untuk mengikuti pembelajaran.
2.	Mendemonstrasikan pengetahuan	Dosen menyajikan informasi secara langsung dan bertahap.
3.	Menuntun pembinaan awal	Dosen menyediakan bimbingan yaitu dengan memberikan tugas maupun latihan soal pada mahasiswanya.
4.	Memeriksa pemikiran dan memberikan komentar	Dosen meninjau benarkah mahasiswanya sudah mengerjakan pekerjaannya secara benar serta memberikan respon.
5.	Melakukan latihan tambahan	Dosen menyerahkan waktu untuk menjalankan pembinaan lebih lanjut agar mahasiswa lebih memahami materi.

b) Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang dilaksanakan untuk menyampaikan isi pembelajaran yang tersusun. Pembelajaran kooperative ini bisa menjadi alternatif dosen dalam mencapai manfaat pembelajaran yang dilakukan. Dalam pembelajaran kooperatif ada beberapa tipe diantaranya, STAD (*Student Team Achievement Division*), Jigsaw, TPS (*Think, Pair, share*), TGT (*Team Game Tournament*), *Example Non Example*, GI (*Group Investigation*), dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC).

Beberapa sintak dari pembelajaran kooperatif dapat diperhatikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.2 Sintak Pembelajaran Kooperative

No	Fase	Peran Dosen
1.	Menyalurkan niat pembelajaran dan menyampaikan semangat pada mahasiswa	Dosen menyatakan manfaat dari pembelajaran yang mau dilakukan dan menyatakan semangat pada mahasiswa untuk mengikuti pembelajaran.
2.	Menyampaikan informasi	Dosen menyampaikan materi pembelajaran kepada mahasiswa.
3.	Membagi mahasiswa dalam beberapa kelompok	Dosen menjelaskan teknik pembentukan suatu tim diskusi dan dosen membagi mahasiswa menjadi beberapa kelompok.
4.	Bimbingan semua tim untuk mendalami pembelajaran	Dosen menyediakan arahan pada tim saat menyelesaikan soal latihan.

5.	Memberikan evaluasi	Dosen melakukan evaluasi setiap kelompok mengenai hasil pemahaman materi dan pengerjaan tugas yang diamanatkan dosen.
6.	Pemberian penghargaan	Dosen memberikan penghargaan sebagai apresiasi atas kerja keras mahasiswa dalam memahami materi dan mengerjakan soal latihan.

c) Pembelajaran Berdasarkan Masalah

Model pembelajaran ini dibentuk agar menolong mahasiswa aktif pada menciptakan kebiasaan dalam mengkaji, mencari jalan keluar masalah, keterampilan pengetahuan.

Beberapa sintaks model pembelajaran berbasis masalah dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 2.3 Sintak model pembelajaran berbasis masalah

No	Fase	Peran Dosen
1.	Orientasi mahasiswa pada masalah	Dosen menjelaskan mengenai tujuan pembelajaran, memberi tahu mengenai masalah yang relevan dengan pembelajaran.
2.	Merancang mahasiswa dalam belajar	Dosen menolong mahasiswa dalam memahami lalu mengorganisir pekerjaan yang ada hubungannya sama permasalahan.
3.	Membimbing penyelidikan secara individu maupun secara berkelompok	Dosen meminta mahasiswa untuk mencari dan akumulasi berita yang tepat, melakukan percobaan

		ataupun pengelihatian dalam memecahkan kasus.
4.	Menyusun serta memaparkan <i>output</i> .	Dosen menolong mahasiswa saat mengolah informasi, menganalisis data, dan melakukan eksperimen maupun pengamatan untuk dapat memecahkan masalah.
5.	Menjalankan studi dan pengkajian langkah-langkah solusi dari kendala.	Dosen melakukan evaluasi pada mahasiswa mengenai proses penyelidikan yang telah mereka lakukan.

B. Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* adalah pembelajaran yang dijalankan melalui pembuatan suatu kelompok kecil yang mana dalam tim kecil tersebut mahasiswa menuntut ilmu untuk bersekutu untuk memahami materi yang telah disuguhkan (Angga Putra, 2021). Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* adalah suatu teknik pengajaran dimana mahasiswa dituntut lebih inisiatif dan lebih bertanggung jawab atas pelaksanaan pembelajaran (Rusdin, 2023) *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* adalah suatu model pembelajaran yang dipergunakan untuk membantu mahasiswa dalam menafsirkan ide susah serta untuk mengajarkan mahasiswa mengenai kerja sama dalam kelompok (Fadliansyah, 2022).

Berdasarkan pandangan-pandangan yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran

Cooperative Learning tipe Jigsaw adalah suatu yang menuntut mahasiswa agar sibuk dalam pembelajaran, lalu juga mengajarkan kerja sama untuk menyelesaikan suatu masalah dengan cara membuat suatu kelompok beranggotakan 4-6 mahasiswa atau menyesuaikan mahasiswa dalam kelas.

b. Langkah-langkah dan Sintaks pada Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw

Menurut (Fatirani, 2022) pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw ini beda dengan tipe *Cooperative Learning* yang lain, dimana dalam tipe ini mahasiswa harus bekerja sama dengan 2 kelompok berbeda, dengan periode sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa dipecah kedalam kelompok kecil yaitu kelompok inti yang beranggotakan 4-6 orang.
- 2) Dosen membagi materi untuk dipelajari kepada setiap mahasiswa.
- 3) Setiap mahasiswa berkumpul sesuai dengan tugas yang sama yang mereka peroleh di kelompok inti mereka masing-masing.
- 4) Setelah mereka berkumpul menurut materi yang diperoleh (kelompok ahli) maka mahasiswa harus menjadi ahli pada materi yang menjadi tanggung jawabnya.
- 5) Dikelompok ahli mahasiswa memahami tugas yang ditanggung jawabkan mereka dan cara menyampaikan informasi pada kelompok inti.

- 6) Jika tugas telah diselesaikan maka mahasiswa yang bergabung pada kelompok ahli menuju kelompok inti mereka.
- 7) Secara bergantian mahasiswa menyampaikan hasil dari tugas yang mereka kerjakan pada kelompok inti mereka.
- 8) Jika kelompok sudah menyelesaikan semua tugas maka, masing-masing kelompok menyampaikan hasil kelompoknya dan dosen akan memberikan evaluasi.

Pada model pembelajaran *Cooperativ Learning* tipe Jigsaw memiliki sintaks yang digunakan untuk melancarkan pembelajaran (Susanto, 2020). Sintaks *Cooperative Learning* tipe Jigsaw dapat diperhatikan pada table 2.4 dibawah ini.

Tabel 2.4 Sintaks Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw

Tahap	Indikator	Kegiatan Dosen
Tahap 1	Penjelasan dan pemberian semangat	Dosen menyatakan kemauan pembelajaran yang hendak dicapai pada kegiatan mengajar serta memotivasi agar mahasiswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
Tahap 2	Penyajian informasi serta pembagian kelompok	Dosen menyajikan informasi mengenai materi kepada mahasiswa dengan model pembelajaran demokrasi, ceramah, diskusi, ataupun lainnya. Setelah itu dosen membagi mahasiswa dalam kelompok 4-6 orang.

Tahap 3	Pembagian bahan ajar	Dosen memberikan tugas berbeda pada setiap anggota kelompok.
Tahap 4	Diskusi antar kelompok ahli	Mahasiswa dengan materi yang serupa berkumpul berkelompok untuk diskusi tugas yang diberikan dosen.
Tahap 5	Berkolaborasi lalu menyusun pengetahuan umum	Tamat berbincang maka mahasiswa balik ke dalam kelompok inti mereka untuk bergantian menjelaskan tugas yang telah mereka kerjakan. Jika setiap mahasiswa sudah selesai menyampaikan hasil diskusi pada kelompoknya maka setiap kelompok melakukan presentasi.
Tahap 6	Evaluasi	Dosen memberikan evaluasi pada hasil belajar mahasiswa.

c. Tujuan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe Jigsaw

Menurut pendapat (Hasanah Z, 2021) pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw ialah sistem pembelajaran berkelompok guna mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw adalah:

1. Hasil belajar akademik

Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw diciptakan untuk memperbaiki hasil belajar mahasiswa. Karena dengan pembelajaran berkelompok diharapkan mahasiswa lebih cepat

dalam memahami materi ataupun menyelesaikan tugas yang diberikan oleh dosen.

2. Menerima perbedaan individu

Tujuan lain dari model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw yakni agar mahasiswa bisa menerima perbedaan baik perbedaan ras, budaya, kelas social, dan kecerdasannya.

3. Perkembangan keterampilan sosial

Pada pembelajaran ini mahasiswa diajarkan bekerja sama dan berkolaborasi. Mahasiswa bekerja sama dalam kelompok untuk mengerjakan tugas atau permasalahan berkaitan dengan pembelajaran.

d. Kelebihan dan kekurangan *Cooperative Learning* Tipe Jigsaw

Menurut pendapat dari (Suhaimah, 2023) ada beberapa kelebihan dan kekurangan dari penggunaan *Cooperative learning* tipe Jigsaw.

1) Kelebihan

- a) Menambah prestasi belajar
- b) Memperkuat ingatan
- c) Bermanfaat untuk berlatih *high order thinking*
- d) Meningkatkan semangat mahasiswa
- e) Memperkuat rasa persatuan mahasiswa

2) Kekurangan

- a) Perbedaan mahasiswa dalam memahami suatu konsep.
- b) Jika pembagian kelompok kurang maka akan timbul permasalahan.
- c) Kebanyakan mahasiswa sukar untuk mengeluarkan pendapat.
- d) Sukar untuk membuat tim yang berkolaborasi dengan serasi.

C. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Asal kata media dari bahasa latin “medium” yaitu tengah, penghubung, dan pengiring (Muryaningsih, 2021). Media pembelajaran terdiri atas dua kata yaitu media dan pembelajaran dimana kata media berarti penyambung sedangkan kata pembelajaran ialah keadaan untuk menolong mahasiswa dalam melakukan kegiatan belajar mengajar (Ibrahim, 2022).

Media pembelajaran didefinisikan sebagai manusia, objek, dan peristiwa yang membikin mahasiswa mendapatkan suatu ilmu, keahlian, dan aksi (Zaini, 2020). Media pembelajaran dimaksudkan juga sebagai gambar, foto, dan perangkat teknologi yang difungsikan untuk membaca, menggarap, dan menata jalannya pembelajaran. Media pembelajaran yakni keseluruhan perangkat yang bisa dipergunakan pada tahapan penyampaian informasi (Ahmad Suryadi, 2020).

Berdasarkan beberapa definisi di atas maka dapat dinyatakan jika media pembelajaran adalah seperangkat media yang difungsikan untuk menolong menangka, memproses dan menyusun suatu proses pembelajaran dengan tujuan agar mahasiswa memperoleh ilmu pengetahuan serta keterampilan.

b. Faktor-faktor dalam pembuatan media pembelajaran

Terdapat banyak elemen yang wajib ditaati saat pembuatan media pembelajaran (Septy Nurfadhillah, 2021). Faktor-faktor tersebut diantaranya:

- 1) Tujuan dari pembuatan suatu media pembelajaran
- 2) Manfaat media pembelajaran dalam menunjang pembelajaran
- 3) Mahasiswa
- 4) Kemauan
- 5) Biaya
- 6) Kelebihan dalam hal teknis

c. Fungsi media pembelajaran

Media pembelajaran digunakan tentunya mempunyai peran yang dapat menunjang kelancaran proses belajar mengajar. Maka media pembelajaran dapat dijadikan sebagai cara yang dimanfaatkan untuk menambah mutu suatu prosedur pembelajaran agar menjadi lebih unggul (Ajeng, 2020). Fungsi dari penerapan media pada proses pembelajaran diantaranya:

- 1) Media sebagai sumber belajar, saat pembelajaran dilakukan maka media pembelajaran difungsikan sebagai acuan belajar yang dapat digunakan mahasiswa untuk menggali informasi, dan digunakan untuk melakukan eksperimen sehingga mahasiswa menjadikan hasil dari eksperimen tersebut sebagai sumber belajar.
- 2) Fungsi semantik, kata semantik memiliki makna “arti” maka, fungsi semantik ini dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan atas kesalahan pada saat menafsirkan sebuah ungkapan.
- 3) Fungsi manipulatif, mengendalikan diartikan sebagai mempertontonkan. Sehingga media pembelajaran dengan kegunaan mengendalikan memiliki makna dapat memperlihatkan benda berukuran sangat besar ataupun sangat kecil, serta peristiwa yang telah terjadi. Contoh tulisan pada alat elektronik kecil jika dilihat dengan kaca pembesar maka tulisan tersebut menjadi terlihat besar.
- 4) Fungsi distributif, pada fungsi ini media pembelajaran dapat menghadirkan sesuatu yang jauh ke dalam kelas, dapat memasukkan yang terlalu besar dalam kelas, dan menghadirkan sesuatu yang mahal untuk memenuhi kelas.

d. Jenis Media Pembelajaran

Ada 7 jenis kelompok media pembelajaran (Ajeng, 2020). 7 jenis media tersebut antara lain:

1) Media cetak

Semua bahan yang ditulis diatas kertas untuk melakukan pembelajaran. Contoh dari media cetak ini antara lain buku ajar, buku teks, dan panduan mengenai cara penggunaan suatu peralatan atau memelihara peralatan praktikum.

2) Media pajang

Digunakan untuk menyampaikan suatu pesan dan informasi di kelas. Contohnya papan tulis, flip chart, dan papan bulletin.

3) *Overhead tranparacies*

Transparansi adalah suatu visual dapat berupa huruf, gambar, grafik pada suatu lembaran yang dibuat dari bahan transparant yang sengaja disiapkan untuk ditampilkan pada layer maupun dinding melalui proyektor.

4) Rekaman audio-tape

Tujuan dari penggunaan rekaman audio-tape sebagai media pembelajaran adalah agar materi pembelajaran tersebut bisa didengarkan kembali ketika mahasiswa belum memahami materi.

5) Slide dan filmstrips

Slide (film bingkai) merupakan film transparansi dengan ukuran 35 mm dengan bingkainya berukuran 2X2 inci. Film bingkai tersebut ditayangkan melalui *slide projector* dan dengan durasi waktu yang bervariasi dalam penayangannya.

6) Video dan film

Untuk menggunakan media pembelajaran video dan film maka dosen membutuhkan proyektor untuk menggerakkannya.

7) Komputer

Komputer ialah media pembelajaran yang selalu digunakan. Karena dengan komputer media pembelajaran yang digunakan sudah berbasis digital dan memerlukan internet dalam mengaksesnya. Media pembelajaran digital yang dapat digunakan antara lain Kahoot, Canva, ChatGPT, Curipod, Quizizz, dan masih banyak lagi.

D. Kahoot

a. Pengertian Kahoot

Kahoot adalah suatu aplikasi yang dirancang khas untuk memenuhi kebutuhan media pembelajaran berbasis *game* online (Sulistiawati Sulistiawati, 2023). Kahoot yaitu suatu permainan daring yang diciptakan untuk menanggapi permasalahan didunia pendidikan, sebab kahoot adalah situs online yang sangat mendidik

sebab didalamnya terdapat elemen-elemen yang bisa dimanfaatkan dalam hal menunjang pelajaran di kelas (Irwan et al., 2019c). Kahoot merupakan platform kuis berbasis online, dimana mahasiswa dapat langsung menjawab kuis yang diberikan oleh dosen secara digital atau secara online dan dalam kahoot semua aktifitas mahasiswa dicatat sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi dosen dalam menilai hasil belajar mahasiswanya (Busiri, 2020).

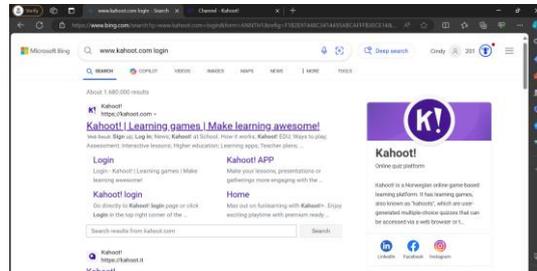
Dapat disimpulkan jika kahoot adalah suatu platform *game* online yang menyediakan fitur-fitur lengkap untuk menunjang proses pembelajaran dimana dalam kahoot ini mahasiswa dapat langsung menjawab soal dan hasil jawaban dicatat oleh kahoot sehingga dapat dijadikan acuan dosen dalam menilai hasil belajar mahasiswanya.

b. Langkah-langkah Penggunaan Kahoot

Ada 2 cara untuk bermain kuis menggunakan kahoot yaitu cara untuk dosen selaku pembuat kuis dan mahasiswa yang bertugas menjawab kuis (Natalia Christiani, 2019). Langkah-langkah tersebut antara lain:

- 1) Langkah-langkah pembuatan akun kahoot sebagai dosen (pembuat kuis)

a. Buka web www.kahoot.com



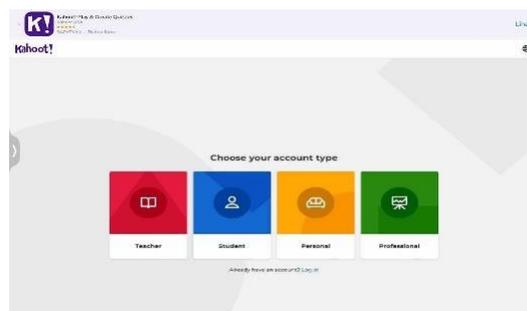
Gambar 2.1 Web Kahoot

b. Buat akun dengan klik tombol login



Gambar 2.2 Login akun kahoot

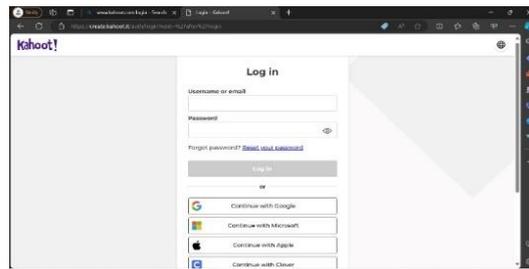
c. Pilih salah satu dari ke empat pilihan tersebut



Gambar 2.3 Pilihan saat akan berhabung pada akun kahoot

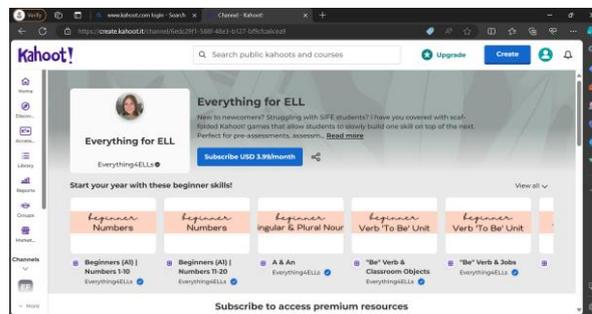
d. Setelah itu pengguna (dosen) harus mengisi data untuk

login



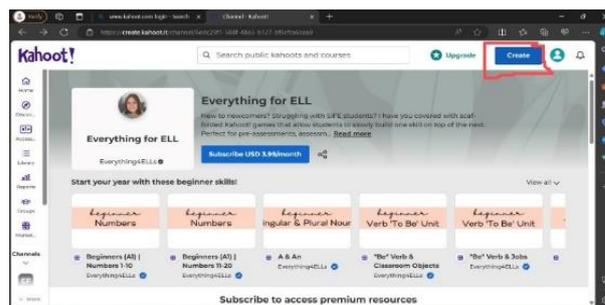
Gambar 2.4 Pengisian data untuk login akun kahoot

- e. Setelah itu maka pengguna (dosen) akan masuk ke beranda untuk dapat membuat soal



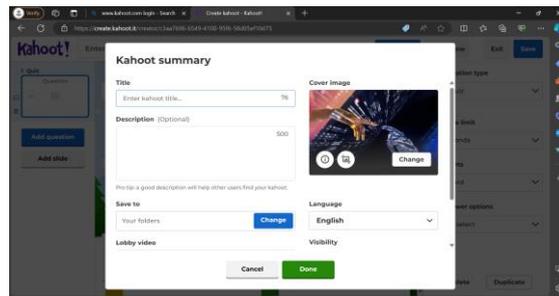
Gambar 2.5 Beranda aplikasi kahoot

- f. Klik tombol create untuk membuat soal



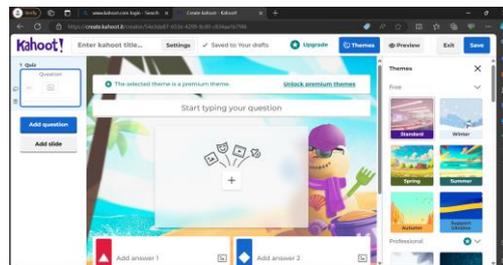
Gambar 2.6 Beranda aplikasi kahoot

- g. Klik setting untuk mengisi data tentang kuis



Gambar 2.7 Mengisi data kuis

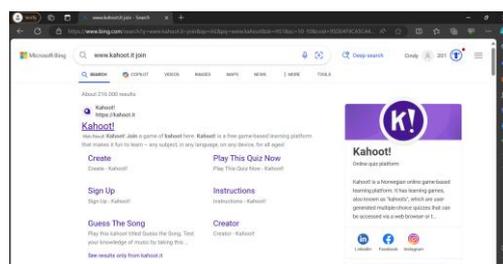
- h. Di pojok kanan terdapat beberapa tema yang dapat digunakan secara gratis



Gambar 2.8 Pemilihan tema kuis pada aplikasi kahoot

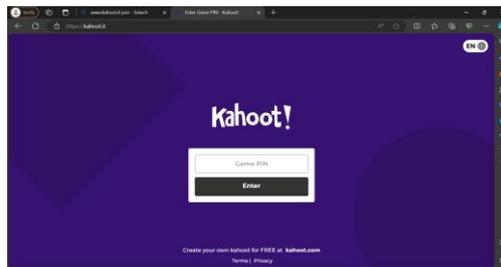
- 2) Langkah-langkah pembuatan akun kahoot sebagai mahasiswa

- a. Buka web www.kahoot.it



Gambar 2.9 Web kahoot untuk menjawab soal

- b. Lalu masukkan Pin yang dibuat oleh dosen. Setelah itu barulah mahasiswa dapat mengerjakan kuis yang diberikan oleh dosen



Gambar 2.10 Pengisian PIN untuk menjawab kuis

c. Manfaat Kahoot

Ada beberapa manfaat yang di dapat jika menggunakan kahoot sebagai media pembelajaran (Putra, 2020). Beberapa manfaat kahoot diantaranya:

1. Pembelajaran di kelas lebih menarik karena dengan menggunakan Kahoot mahasiswa dapat melakukan pembelajaran yang dipadukan dengan *game*.
2. Membuat pembelajaran menjadi responsife.
3. Tingkat hasil belajar mahasiswa menjadi meningkat.
4. Suasana pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan.

d. Kelebihan dan Kekurangan Kahoot

Ada beberapa kekurangan dan kelebihan dalam pemanfaatan kahoot sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran (Mufidah, 2022). Kelebihan dan kekurangan itu antara lain:

- 1) Kelebihan kahoot
 - a. Memudahkan penyampaian kuis pada saat melakukan pembelajaran.

- b. Meningkatkan antusias mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran.
- c. Dosen dapat dengan mudah melakukan evaluasi terhadap hasil belajar mahasiswa.
- d. Membuat kelas lebih kondusif dan mahasiswa lebih aktif dalam menjalankan pembelajaran.

2) Kekurangan kahoot

- a. Beranda pada aplikasi Kahoot memiliki tampilan yang terlalu ramai sehingga membuat pengguna bingung jika ingin menggunakan fitur pada kahoot.
- b. Diperlukan adanya jaringan internet yang stabil.
- c. Adanya dosen yang belum paham akan perkembangan teknologi.

E. Otomasi Industri

a. Pengertian Otomasi Industri

Otomasi industri adalah suatu teknologi yang menggabungkan antara sistem mekanik dengan komputerasi dalam menjalankan suatu proses pekerjaan dimana program tersebut berjalan berdasarkan intruksi yang bersifat otomatis sehingga bertujuan untuk membuat suatu pekerjaan berjalan lebih fleksibilitas dan efisiensi.(Ibnu, 2022).

Otomasi industri adalah suatu kunci dari perkembangan teknologi di bidang Industri dimana inudstri-indistri tersebut bekerja dengan menggunakan mesin yang dijalankan secara otomatis

melalui perangkat komputer. Dengan adanya otomatisasi industry tersebut maka pabrik akan lebih memperhatikan efisiensi, keamanan, potensi masa depan, kemudahan penggunaan, dan pemeliharaan (Ceng Saeful, 2023).

F. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dimaknai sebagai suatu pencapaian yang diperoleh mahasiswa se usai mendapatkan materi pembelajaran di dalam kelas dalam kurun waktu tertentu (Yandi et al., 2023b). Ada juga yang mengartikan jika hasil belajar adalah prestasi yang didapat mahasiswa secara akademis yang dapat diraih dengan cara mengerjakan ujian, mengerjakan tugas, serta keaktifan mahasiswa saat pembelajaran berlangsung. Banyak para akademis berpendapat jika keberhasilan seseorang dalam pendidikannya bukan dilihat dari seberapa bagus nilai tugas dan nilai raportnya tetapi juga dapat dilihat melalui hasil belajarnya (Dakhi, 2020).

b. Indikator Hasil Belajar

Menurut (Nabillah, 2019) ada berbagai parameter hasil belajar diantaranya:

- 1) Ranah kognitif yaitu suatu perubahan perilaku seseorang yang dapat disebabkan karena perubahan pada kognisi. kegiatan belajar pada ranah kognitif diawali dengan pemberian stimulus dan pengelolaan otak.

- 2) Ranah afektif yaitu suatu nilai yang disangkut pautkan dengan sifat dan perbuatan. Penyusunan hasil belajar pada ranah afektif ini diawali berdasarkan yang paling rendah ke yang paling tinggi.
- 3) Ranah psikomotorik yaitu suatu hasil belajar yang penilaiannya disusun berdasarkan urutan yang paling rendah, sederhana, dan paling tinggi. Dalam ranah psikomotorik mahasiswa bisa dikatakan berhasil jika sudah menguasai hasil belajar yang paling rendah.

c. Faktor-Faktor Hasil Belajar

Terdapat 2 unsur pada hasil belajar, yaitu sebagai berikut (Astuti et al., 2021a) :

A. Faktor internal

Faktor internal adalah unsur yang ada pada mahasiswa itu sendiri. Contoh faktor internal antara lain kecerdasan, sikap, bakat, minat, dan motivasi.

B. Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu aspek lingkungan mahasiswa. Faktor eksternal meliputi keluarga, masyarakat, lembaga pendidikan.

G. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diuraikan pada tabel 2.5 adalah sebagai berikut :

Tabel 2. 5 Penelitian Yang Relevan

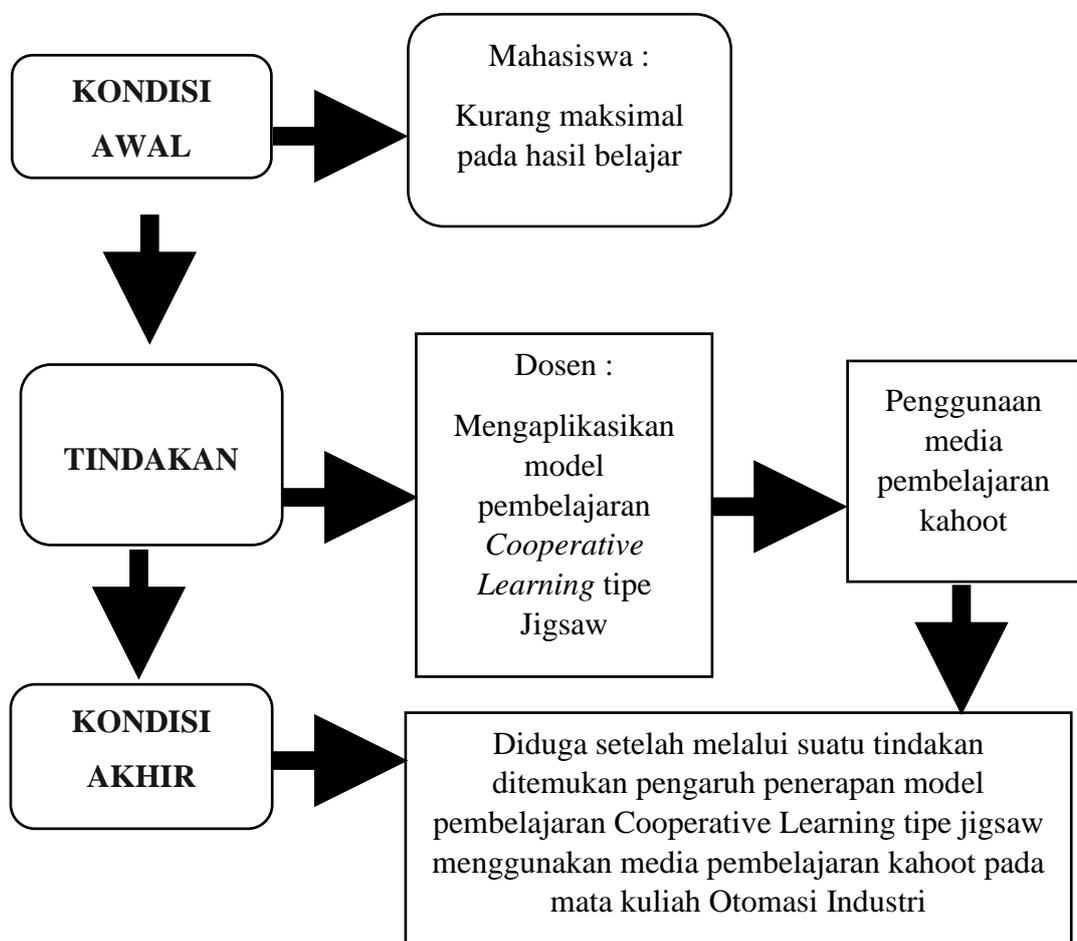
No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian yang Diusulkan
1.	Pengaplikasian Pembelajaran Model Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Siswa	(Gunawan, 2023)	<ol style="list-style-type: none"> Model pembelajaran Jigsaw menjadi hal yang efektif untuk menambah hasil belajar mahasiswa. Refleksi dan penyesuaian sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> Peneliti akan melakukan penelitian dengan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe Jigsaw menggunakan kahoot sebagai media pembelajaran. Metode yang akan dilakukan dalam penelitian adalah kuantitatif.
2.	Meningkatkan Nilai Karakter Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Kahoot Games	(Syah, 2023)	<ol style="list-style-type: none"> Kahoot berhasil meningkatkan nilai karakter dan hasil belajar siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> Pegumpulan data dengan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Subjek yang diambil mahasiswa semester 4 Pendidikan Teknik Elektro.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah suatu penggambaran alur berpikir yang sudah terkonsep mengenai suatu teori yang berhubungan dengan beraneka unsur yang berhasil dikenali sebagai prioritas pertama. Kerangka berpikir bisa dikategorikan bagus apabila didalamnya sudah menerangkan berkenaan

dari segi teori mengenai hubungan setiap variable yang segera diobservasi (Iwan hermawan, 2019).

Berdasarkan pada pemaparan latar belakang, teori, serta penelitian yang relevan di atas, maka kerangka berpikir yang bisa dibuat sebagai berikut :



Gambar 2.11 Kerangka Berpikir

Gambar diatas menjelaskan jika model pembelajaran memiliki peran yang cukup penting pada proses pembelajaran. Dosen menggunakan model pembelajaran bertujuan untuk menunjang penyampaian materi pada

mahasiswa. Dalam hal ini maka dosen harus mampu memilih suatu model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan dan sistem yang dijelaskan diatas maka hipotesis yang diperoleh peneliti adalah :

1. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw dengan menggunakan media pembelajaran Kahoot pada pembelajaran Otomasi Industri mahasiswa semester 4 program studi Pendidikan Teknik Elektro Universitas PGRI Madiun terhadap hasil belajar mahasiswa.
2. Terdapat respon baik mahasiswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw dengan menggunakan media pembelajaran Kahoot.