

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep menjadi dasar bagi siswa untuk membangun pengetahuan matematika secara bermakna. Menurut Radiusman (2020), siswa akan lebih mudah memahami pelajaran matematika jika memiliki konsep yang benar dalam pemikirannya. Pendapat tersebut didukung oleh (Mulyono & Hapizah, 2018), yang menyatakan bahwa pemahaman konsep membantu siswa menghubungkan berbagai ide matematika sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, Veronica & Fathurrohman, (2022) mengemukakan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan utama pembelajaran matematika yang perlu dikuasai siswa.

Meskipun pemahaman konsep memiliki peran yang penting, kemampuan tersebut masih menjadi permasalahan dalam pembelajaran matematika di Indonesia. Berdasarkan laporan OECD yang dikutip oleh Angriani et al., (2024), skor matematika Indonesia pada *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 berada pada angka 366 dan masih berada di bawah rata-rata OECD. OECD juga melaporkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia belum mampu menyelesaikan permasalahan matematika yang memerlukan pemahaman konsep dan penalaran yang baik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep matematika masih perlu ditingkatkan. Earthadara & Kismianti (2025), menyatakan bahwa rendahnya capaian matematika siswa Indonesia menunjukkan adanya tantangan

dalam proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah. Kondisi tersebut menjadi perhatian penting karena pemahaman konsep merupakan fondasi dalam mempelajari materi matematika yang lebih kompleks.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari proses pembelajaran. Salah satunya yaitu karena banyak siswa yang menghafal rumus matematika tanpa memahami proses pembentukan maupun makna dari rumus tersebut, (Afifah & Sopiany, 2017). Rendahnya kemampuan pemahaman konsep juga dapat dipengaruhi oleh kurang bervariasinya metode pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, (Meidianti et al., 2022). Selain itu, konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak seringkali sulit dipahami apabila tidak didukung oleh media pembelajaran yang sesuai. Berdasarkan permasalahan tersebut, media manipulatif dapat menjadi alternatif untuk membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika sehingga lebih mudah dipahami.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada siswa kelas VIII SMPN 1 Pagu, tempat penelitian dilaksanakan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada materi pemusatan data. Beberapa siswa mampu melakukan perhitungan, tetapi belum dapat menghubungkan hasil perhitungan dengan konsep yang dipelajari. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan ketika diberikan soal yang berbeda dari contoh yang telah dijelaskan sebelumnya. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi pemusatan data masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VIII, salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa adalah kurangnya fokus siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Guru menjelaskan bahwa perhatian siswa cenderung menurun ketika pembelajaran didominasi oleh penjelasan materi dan pengerjaan soal secara terus-menerus. Akibatnya, tidak semua siswa dapat memahami konsep yang telah disampaikan dengan baik. Guru juga menyampaikan bahwa sebagian siswa lebih tertarik pada aktivitas pembelajaran yang melibatkan permainan atau kegiatan yang menuntut keaktifan mereka sehingga menyebabkan proses pembelajaran belum mampu melibatkan seluruh siswa secara optimal.

Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa media pembelajaran pernah digunakan dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Guru menjelaskan bahwa media manipulatif yang pernah digunakan meliputi penggaris besar, bangun-bangun ruang dan jaring-jaring bangun ruang pada pembelajaran matematika. Selain itu, guru juga pernah memanfaatkan media berbasis teknologi seperti *PowerPoint* dan *Canva* untuk menyajikan materi pembelajaran. Menurut guru, penggunaan media membuat siswa lebih antusias dan aktif mengikuti pembelajaran dibandingkan ketika hanya menggunakan metode ceramah. Guru juga menyampaikan bahwa siswa cenderung lebih mudah memahami materi ketika konsep yang dipelajari dapat divisualisasikan melalui media pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain penggunaan media pembelajaran, guru juga telah menerapkan beberapa model pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan bahwa salah satu model yang pernah digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut guru, penerapan model pembelajaran tersebut mampu mendorong siswa untuk berdiskusi dan bekerja sama dalam kelompok. Namun, pelaksanaannya masih belum dilakukan secara optimal karena keterbatasan waktu pembelajaran dan belum didukung oleh penggunaan media yang sesuai. Guru juga menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran masih lebih banyak berfokus pada penyelesaian soal dan diskusi sederhana sehingga belum sepenuhnya mampu menarik perhatian seluruh siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa diperlukan suatu kombinasi model pembelajaran dengan media pembelajaran yang menarik agar siswa dapat terlibat secara lebih aktif dalam memahami konsep matematika siswa pada materi pemusatan data. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah media manipulatif *Statventure* yang dikembangkan dengan mengadaptasi konsep permainan papan menyerupai ludo dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Media ini dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif melalui kegiatan bermain sambil belajar sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Dalam penggunaannya, *Statventure* dilengkapi dengan *question card* yang berisi soal-soal terkait materi pemusatan data untuk melatih pemahaman konsep siswa. Selain itu, media ini juga dilengkapi dengan *mystery card* yang memberikan tantangan atau instruksi tertentu sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih interaktif sehingga media

Statventure diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep pemusatan data secara lebih bermakna.

Penelitian yang dilakukan oleh Elindra et al. (2025), menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan ludo matematika dinilai layak digunakan dan mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa selama pembelajaran. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Azro dan Sutriyani (2025), juga menunjukkan bahwa penggunaan media ludo matematika dapat membantu siswa memahami materi yang dipelajari karena siswa terlibat secara langsung dalam aktivitas pembelajaran yang menyenangkan. Selain itu, Anika et al (2018) menemukan bahwa penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa karena mendorong siswa untuk berdiskusi dan berpartisipasi aktif dalam kelompok. Beberapa penelitian tersebut umumnya hanya berfokus pada penggunaan media permainan atau model TGT secara terpisah. Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan media manipulatif *Statventure* yang mengintegrasikan permainan papan berbasis ludo, dan model pembelajaran TGT pada materi pemusatan data untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kevalidan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP pada materi pemusatan data ditinjau dari aspek media dan aspek materi?

2. Bagaimana kepraktisan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep kelas VIII SMP pada materi pemusatan data sehingga mudah digunakan oleh guru maupun siswa?
3. Bagaimana keefektifan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP pada materi pemusatan data?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

1. Menjelaskan kevalidan dari media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT pada materi pemusatan data dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang ditinjau dari aspek media dan aspek materi sehingga layak diterapkan menjadi media pembelajaran.
2. Menjelaskan kepraktisan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP pada materi pemusatan data ditinjau dari aspek kepraktisan sehingga mudah digunakan oleh guru dan siswa.
3. Menjelaskan keefektifan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP pada materi pemusatan data.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk pengembangan yaitu berupa media *Statventure* yang berfokus pada materi statistika pemusatan data kelas VIII SMP. Spesifikasi produk pengembangan yang diharapkan yaitu sebagai berikut:

1. Media manipulatif *Statventure* yang dikembangkan dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mendukung dalam pembelajaran matematika di kelas VIII SMP khususnya yaitu pada materi pemusatan data.
2. Media manipulatif *Statventure* dikolaborasikan dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) sehingga proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada penyampaian materi, tetapi melibatkan aktivitas permainan dan kerja sama antarsiswa.
3. Media *Statventure* didesain menggunakan teknologi desain grafis berupa Canva untuk menciptakan visualisasi yang menarik dan penuh warna.
4. Media *Statventure* dilengkapi dengan beberapa komponen pendukung yaitu papan permainan, pion, dadu, *question card*, *mystery card*, buku panduan, lembar skor, dan *platform* verifikasi.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini memiliki beberapa manfaat, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian dan pengembangan media *Statventure* dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian keilmuan dalam bidang pendidikan matematika, khususnya yang berkaitan dengan inovasi media pembelajaran pada materi pemusatan data. Integrasi media pembelajaran berbasis permainan dengan model pembelajaran kooperatif diharapkan mampu mendukung terciptanya proses pembelajaran

yang lebih interaktif, partisipatif, dan berorientasi pada aktivitas belajar siswa.

Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkuat landasan teoritis mengenai pemanfaatan media pembelajaran inovatif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Penerapan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT diharapkan dapat menjadi bentuk implementasi pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada aspek kognitif, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses konstruksi pengetahuan melalui kegiatan pembelajaran yang kolaboratif dan bermakna. Penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya pengembangan teori pembelajaran matematika yang memanfaatkan media interaktif sebagai sarana pendukung dalam membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih sistematis, kontekstual, dan aplikatif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai sumber belajar atau alternatif referensi untuk menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menarik sehingga tercipta proses pembelajaran yang tidak monoton dan lebih bermakna.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran siswa, khususnya dalam memahami konsep pemusatan data. Dengan adanya media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT ini siswa dapat belajar dengan lebih aktif dan menyenangkan.

c. Bagi Peneliti

Adanya penelitian ini menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman peneliti mengenai perancangan, pengembangan, serta pengevaluasian media manipulatif. Melalui penelitian ini, peneliti mendapat peluang untuk lebih memahami bagaimana realita kondisi pembelajaran di kelas secara langsung.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi atau acuan dalam mengembangkan media pembelajaran manipulatif serupa yang lebih bervariasi. Selain itu, penelitian ini juga dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan inovasi media pembelajaran pada jenjang atau bahkan materi yang berbeda.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Terdapat beberapa asumsi dalam penelitian dan pengembangan ini, yaitu diuraikan sebagai berikut:

1. Media manipulatif *Statventure* yang dikembangkan dapat dimanfaatkan sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran matematika pada jenjang SMP, terutama untuk materi pemusatan data.
2. Media manipulatif *Statventure* dikolaborasikan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* yang dapat menciptakan pembelajaran yang aktif sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi pemusatan data.
3. Serangkaian kegiatan dalam media *Statventure* dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif karena siswa terlibat secara langsung dalam aktivitas

pembelajaran seperti berdiskusi, bermain, dan turnamen menyelesaikan tantangan yang berkaitan dengan materi pemusatan data.

4. Validasi serta penilaian kepraktisan terhadap media manipulatif *Statventure* yang dikembangkan dilakukan oleh tenaga pendidik berpengalaman yang dipilih berdasarkan kesesuaian keahlian mereka dengan bidang pembelajaran matematika.

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini, yaitu diuraikan sebagai berikut:

1. Media yang dikembangkan berfokus pada materi pemusatan data dalam pembelajaran matematika kelas VIII SMP, sehingga belum dapat digeneralisasikan secara luas pada seluruh jenjang maupun materi lain dalam pembelajaran matematika.
2. Pelaksanaan uji coba penggunaan media dilakukan pada siswa kelas VIII SMPN 1 Pagu, yakni hanya melibatkan satu kelas uji coba yaitu kelas VIII-D. Kelas tersebut berfungsi sebagai kelas eksperimen dimana media *Statventure* dilaksanakan.
3. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam waktu yang terbatas, sehingga pengaruh penggunaan media *Statventure* dalam model pembelajaran TGT terhadap kemampuan pemahaman konsep dalam jangka panjang belum dapat dijelaskan secara mendalam.
4. Dalam penelitian ini, aspek kelayakan yang dinilai terbatas pada tiga komponen, yakni kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan media *Statventure*.

G. Definisi Istilah atau Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan penjelasan terhadap istilah-istilah yang digunakan sehingga memiliki makna yang jelas, terukur, dan sesuai dengan konteks penelitian. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media *Statventure* merupakan media manipulatif berbasis permainan edukatif yang dikembangkan untuk membantu proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi pemusatan data. Media ini memuat aktivitas yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung sehingga siswa dapat belajar secara aktif, menarik, dan menyenangkan.
2. Media manipulatif pada media ini ditunjukkan melalui penggunaan komponen permainan yang dapat dilihat, disentuh, dan digunakan secara langsung oleh siswa selama proses pembelajaran. Namun, bentuk manipulasi pada media *Statventure* tidak berfokus pada perubahan atau pengolahan objek konkret untuk membangun konsep secara langsung, melainkan lebih mengarah pada penggunaan media pembelajaran konvensional yang dikemas dalam bentuk permainan sehingga tetap melibatkan interaksi fisik siswa dalam kegiatan belajar.
3. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menekan kerja sama antar siswa dalam kelompok heterogen melalui kegiatan belajar, permainan akademik, dan turnamen. Dalam model ini, siswa bekerja sama memahami materi

kemudian mengikuti permainan dan kompetisi untuk memperoleh skor atau poin untuk kelompoknya.

4. Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami, menjelaskan, serta menghubungkan suatu konsep dengan konsep lainnya secara tepat. Kemampuan ini ditunjukkan melalui kemampuan siswa dalam menyatakan kembali konsep, serta menerapkan konsep dalam penyelesaian masalah.
5. Materi pemusatan data merupakan salah satu materi dalam mata pelajaran matematika yang membahas mengenai nilai yang mewakili sekelompok data. Materi ini meliputi rata-rata (*mean*), median (nilai tengah), dan modus (nilai yang paling sering muncul) yang digunakan untuk menggambarkan kecenderungan suatu data.

H. Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian pengembangan yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Ludo Smart Math</i> (LSM) untuk Membelajarkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bilangan Pada	Penelitian menghasilkan media pembelajaran berupa <i>Ludo Smart Math</i> (LSM) yang dinilai sangat valid dan sangat praktis. Setelah penggunaan	1. Menggunakan media ludo untuk materi matematika SMP 2. Fokus pada pengembangan media manipulatif yang bertujuan untuk meningkatkan	1. Artikel fokus pada materi bilangan, sedangkan penelitian ini fokus pada materi pemusatan data 2. Artikel menggunakan model pengembangan 4D, sedangkan

	Siswa Kelas VII MTS S Hajjah Amalia Sari Batunadua (Elindra, Ahmad, Nainggolan, & Bulat, 2025)	media, didapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa melalui tes dengan skor rata-rata 83% sehingga dikategorikan sangat efektif.	kemampuan pemahaman konsep 3. Menggunakan model pengembangan produk untuk menghasilkan media yang valid, praktis, dan efektif	penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE 3. Pemain ludo dalam artikel yaitu terdiri dari 4 pemain, sedangkan pada penelitian ini terdiri dari 6-7 pemain 4. Dalam artikel hanya terdapat kartu soal, sedangkan pada penelitian ini terdapat kartu challenge dan kartu soal 5. Artikel menggunakan 1 kelas subjek, sedangkan penelitian ini menggunakan 2 kelas subjek.
2.	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Crocle Math</i> untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis (Ariani & Kartika, 2023)	Penelitian menghasilkan media pembelajaran berupa <i>Crocle Math</i> yang dinyatakan valid oleh ahli materi dan ahli media, dan dinilai efektif untuk digunakan sebagai	1. Menggunakan media ludo untuk materi matematika SMP 2. Menggunakan model pengembangan ADDIE	1. Artikel fokus pada materi segiempat dan segitiga, sedangkan penelitian berfokus pada materi pemusatan data 2. Pemain ludo dalam artikel yaitu terdiri dari 4 pemain, sedangkan pada

		media pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep.		<p>penelitian ini terdiri dari 6-7 pemain</p> <p>3. Artikel menggunakan 1 kelas subjek, sedangkan penelitian ini menggunakan 2 kelas subjek</p> <p>4. Dalam artikel hanya terdapat kartu soal, sedangkan pada penelitian ini terdapat kartu challenge dan kartu soal</p> <p>5. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran TGT, sedangkan dalam artikel tidak disebutkan model pembelajaran apa yang digunakan</p>
3.	Efektivitas Penggunaan Media <i>Smart Math Ludo</i> Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas V (Azzahra & Suryaman, 2025)	Penelitian ini menghasilkan media <i>smart math ludo</i> yang efektif meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V pada materi bangun ruang.	<p>1. Menggunakan media ludo untuk diterapkan pada materi matematika</p> <p>2. Menggunakan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> untuk mengukur kemampuan siswa</p> <p>3. Menggunakan <i>dessain</i> kelas</p>	<p>1. Artikel menggunakan metode penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian ini menggunakan metode</p> <p>2. Artikel menerapkan media ludo pada materi bangun ruang, sedangkan</p>

			<p>kontrol dan kelas eksperimen untuk mencari dampak dari perlakuan</p> <p>4. Fokus pada kemampuan pemahaman konsep</p>	<p>penelitian ini menerapkan ludo pada materi pemusatan data</p> <p>3. Subjek penelitian pada artikel merupakan siswa kelas V SD, sedangkan subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP</p> <p>4. Pemain ludo dalam artikel yaitu terdiri dari 4 pemain, sedangkan pada penelitian ini terdiri dari 6-7 pemain</p> <p>5. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran TGT, sedangkan dalam artikel tidak disebutkan model pembelajaran apa yang digunakan</p>
4.	<p>Pengembangan Media <i>Ludo Smart</i> dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Wahidiyah (Khoirunnisa & Lestari, 2024)</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan media <i>ludo smart</i> yang memenuhi kriteria valid berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, dan ahli Bahasa.</p>	<p>1. Menggunakan media ludo untuk materi matematika SMP</p> <p>2. Menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD)</p>	<p>1. Artikel menggunakan model penelitian 4D, sedangkan penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE</p> <p>2. Penelitian ini menerapkan media ludo pada</p>

				<p>materi pemusatan data, sedangkan pada artikel tidak disebutkan materi apa yang digunakan</p> <p>3. Artikel menerapkan media ludo pada kelas VII SMP, sedangkan penelitian ini menerapkan media ludo pada kelas VIII SMP</p> <p>4. Pemain ludo dalam artikel yaitu terdiri dari 4 pemain, sedangkan pada penelitian ini terdiri dari 6-7 pemain</p> <p>6. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran TGT, sedangkan dalam artikel tidak disebutkan model pembelajaran apa yang digunakan</p>
5.	<p>Pengembangan Media LUMAT (Ludo Matematika) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan media LUMAT dan hasil validasi menunjukkan bahwa dari aspek kualitas isi dan</p>	<p>1. Menggunakan media ludo untuk materi matematika</p> <p>2. Fokus untuk meningkatkan pemahaman konsep</p> <p>3. Menggunakan</p>	<p>1. Artikel menerapkan media ludo pada kelas V SD, sedangkan penelitian ini menerapkan media ludo pada kelas VIII SMP</p>

	Siswa Fase C Pada Materi Pecahan (Fitri & Mujib, 2025)	pembelajaran, media Lumat (Ludo Matematika) mendapatkan skor 80% dan 76% rata-rata keseluruhan aspek menunjukkan 78% dengan kriteria Valid. Dari aspek kualitas teknis dan visual media Lumat (Ludo Matematika) memperoleh skor 92% dan 100% rata-rata keseluruhan aspek menunjukkan 96% dengan kriteria Sangat Valid. Sehingga media ini dinyatakan sangat valid dan layak digunakan dalam pembelajaran.	model penelitian dan pengembangan (RnD) 4. Menggunakan instrumen penelitian kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan	2. Artikel menggunakan model pengembangan 4D, sedangkan penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE 3. Artikel menerapkan media ludo pada materi pecahan, sedangkan penelitian ini menerapkan media ludo pada materi pemusatan data 4. Pemain ludo dalam artikel yaitu terdiri dari 4 pemain, sedangkan pada penelitian ini terdiri dari 6-7 pemain 5. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran TGT, sedangkan dalam artikel tidak disebutkan model pembelajaran apa yang digunakan
6.	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran	1. Menggunakan model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i>	1. Artikel menggunakan metode penelitian kuantitatif, sedangkan

	<p>Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas 8 SMP Negeri 11 Balikpapan Tahun Ajaran 2023/2024 (Damayanti, Waskitoningtyas, & Yuniarti, 2024)</p>	<p><i>Teams Games Tournament</i> (TGT) berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi persamaan garis lurus. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai pemahaman konsep antara kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan TGT dan kelas eksperimen yang diberi perlakuan TGT.</p>	<p>(TGT). 2. Fokus pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. 3. Fokus penelitian pada jenjang kelas VIII SMP 4. Menggunakan desain penelitian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol</p>	<p>penelitian menggunakan metode RnD. 2. Artikel berfokus pada materi persamaan garis lurus, sedangkan penelitian ini fokus pada materi statistika pemusatan data. 3. Artikel menggunakan media badeglar sebagai alat bantu, sedangkan penelitian ini menggunakan media <i>statventure</i>.</p>
7.	<p>Model Pembelajaran <i>Cooperative Tipe Teams Games Tournament</i> (TGT): Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep (Ulfia & Irwandani, 2019)</p>	<p>Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep ditinjau dari model pembelajaran TGT dan model pembelajaran konvensional. Kelompok eksperimen mendapatkan rata-rata lebih tinggi dari</p>	<p>1. Menggunakan model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT). 2. Fokus pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. 3. Fokus penelitian pada jenjang kelas VIII SMP 4. Menggunakan</p>	<p>1. Artikel menggunakan metode penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian RnD. 2. Artikel berfokus pada materi fisika, sedangkan penelitian ini berfokus pada materi statistika pemusatan data. 3. Penelitian ini</p>

		kelompok kontrol	desain penelitian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	menggunakan media manipulatif <i>statventure</i> , sedangkan dalam artikel tidak disebutkan media apa yang digunakan.
--	--	------------------	--	---