

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN NOMOR ACAK
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS BELAJAR
MAHASISWA PGSD FKIP UNIVERSITAS RIAU**

Zufriady

zufriady@lecturer.unri.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP Universitas Riau

ABSTRACT

The development of Nomor acak learning model is motivated by the desire to improve teaching and learning process with the aim to improve the effectiveness of teaching and learning. This model approach emphasizes the readiness of students in the learning process. Theoretically this development model is based on two theories of constructivism and low of readiness developed by Thorndike. This research uses the Research and Development method which is referenced from the theory of bord and gall. At this time the stages used are four stages: first phase of literature study, second stage designing model, third stage of application & feasibility test, fourth stage of compilation and publication. Based on the results of research and development of instruments that have been developed about the development of learning models have been effectively used. This can be seen from the acquisition of the questionnaire distributed above the category that has been determined with the percentage of classical 79.83%. and from the results of the FGD conducted there are several inputs and improvements that have been improved.

Keywords: *learning model, Nomor Acak, effectiveness, Development method*

ABSTRAK

Pengembangan model pembelajaran nomor acak dimotivasi oleh keinginan untuk meningkatkan proses belajar-mengajar dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran. Pendekatan model ini menekankan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. Secara teoritis model pengembangan ini didasarkan pada dua teori konstruktivisme dan rendahnya kesiapan yang dikembangkan oleh Thorndike. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan yang dirujuk dari teori bord dan gall. Pada saat ini tahap yang digunakan adalah empat tahap: tahap pertama studi pustaka, tahap kedua merancang model, tahap ketiga dari aplikasi & uji kelayakan, tahap keempat dari kompilasi dan publikasi. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan instrumen yang telah dikembangkan tentang pengembangan model pembelajaran telah efektif digunakan. Hal ini dapat dilihat dari perolehan kuesioner yang dibagikan di atas kategori yang telah ditentukan dengan persentase klasik 79,83%. dan dari hasil FGD yang dilakukan ada beberapa masukan dan perbaikan yang telah diperbaiki.

Kata Kunci: model pembelajaran, nomor acak, efektivitas, metode pengembangan

PENDAHULUAN

Perguruan tinggi merupakan salah satu subsistem pendidikan nasional. Keberadaannya dalam kehidupan bangsa dan negara berperan penting melalui penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan

pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Pasal 20 Ayat 2).

Penyelenggaraan Pendidikan yang selama ini berjalan tentunya telah mengalami perkembangann yang cukup baik. Hal itu dapat dirasakan bahwa setiap jenjang pendidikan mengalami perubahan cara belajar dan mengajarnya. Dalam hal ini perubahan yang terus menerus dilakukan oleh para pendidik dalam bentuk penelitian pendidikan.

Sejalan dengan perubahan cara belajar-mengajar yang semakin baik, pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) FKIP UR selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan tuntutan dari dunia pendidikan dasar pada saat sekarang ini. Bagi seorang guru SD tentunya memiliki kewajiban untuk memperbaiki cara belajarnya dengan menggunakan berbagai model, strategi, pendekatan dan metode belajar yang terkini.

Model-model pembelajaran tentu memiliki keunikan dan kekhasan masing-masing. Dari beberapa model pun memiliki kelebihan dan kekurangannya. Dengan demikian kewajiban seorang pendidik harus berupaya untuk memperbaiki dan mengembangkan model tersebut. Oleh sebab itu peneliti merasa perlu mengembangkan model pembelajaran yang ada di PGSD dengan menggunakan model pembelajaran nomor acak.

Model pembelajaran nomor acak ini merupakan bentuk pengembangan model pembelajaran yang berfungsi untuk meningkatkan efektivitas belajar-mengajar pada beberapa mata kuliah yang tidak tertutup kemungkinan untuk mata kuliah lainnya, tentunya sesuai dengan materi kuliah yang ada pada saat diajarkan. Sebab dari beberapa kali pengalaman peneliti mencobakan pada saat perkuliahan, hal ini tampaknya mampu untuk merubah cara belajar mahasiswa sehingga mereka lebih aktif, bersemangat, antusias, serius dan tetantang untuk belajar secara efektif.

Maksud dari pengertian efektif dan efisien dalam cara belajar adalah merupakan cara belajar untuk mencapai tujuan yang maksimal dari yang diharapkan dan cara hemat biaya tenaga dan waktu, mendapatkan hasil maksimal tanpa mengeluarkan banyak, ungkapan ini belum banyak dimengerti bagi banyak orang (Suwardi 2016).

Bentuk dari model pembelajaran nomor acak ini berupa pemberian nomor

kepada setiap mahasiswa secara acak dan nomor ini akan selalu mereka ingat mulai dari awal perkuliahan hingga akhir selesainya perkuliahan. Fungsi dari nomor ini adalah agar setiap mahasiswa aktif dalam proses belajar-mengajar berlangsung, sebab setiap dari mahasiswa harus siap dengan materinya masing masing jika nomornya terpanggil. Agar proses belajar terus aktif pada akhir pelajaran akan diminta mahasiswa untuk menyimpulkan materi pelajaran dengan mengacak nomor siapa yang akan menyimpulkan. Tidak hanya itu setiap mahasiswa juga harus cermat dalam mengikuti perkuliahan sebab pada akhir perkuliahan juga akan diacak lagi nomornya untuk membuat sebuah motivasi belajar yang berhubungan dengan materi yang berlangsung.

Model ini juga memberikan kesempatan kepada semua mahasiswa untuk aktif disetiap tahap pembelajaran karena nomor akan diundi pada setiap kesempatan, dan tidak terkecuali bagi nomor yang telah selesai di acak. Bagi mahasiswa yang tidak aktif pada kegiatan belajar maka sewaktu mendapatkan nomor acak maka yang bersangkutan harus berbicara, jika tidak berbicara nomor tersebut akan disimpan dan diminta mengulangi untuk waktu yang akan datang. Setiap yang dibicarakan akan dihargai walaupun itu salah, dan kemudian dilemparkan lagi kepada nomor yang lain. Setelah beberapa waktu akan diluruskan oleh dosen yang mengajar. Dengan demikian model dengan nomor acak ini dirasa akan sangat efektif dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

Pengacakan nomor ini bisa dilakukan dengan beberapa cara, baik dengan membuat nomor dengan kertas seperti membuat undian, dengan stik /tongkat dan atau dengan menggunakan aplikasi android dengan nama *app random nomor*. Aplikasi random ini memiliki banyak versi dan bentuk tentunya peneliti harus memahami cara kerja dari masing-masing versi tersebut.

Model pembelajaran nomor acak ini berorientasi pada mahasiswa, artinya segala kegiatan belajar berpusat pada mahasiswa yang aktif dalam proses perkuliahan. Hal ini juga didasari oleh teori belajar yang mengatakan bahwa prinsip-prinsip belajar harus memberikan tantangan agar siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran (Andurahman, 2008).

Berdasarkan persoalan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan model pembelajaran dengan judul penelitian: pengembangan model pembelajaran nomor acak untuk meningkatkan efektivitas belajar mahasiswa PGSD FKIP Universitas Riau.

Proses pembelajaran selalu di perbaiki dan dikembangkan sebagaimana mestinya sebagai bentuk inovasi. Maksud inovasi pendidikan disini berupa suatu perubahan yang baru dan bersifat kualitatif, berbeda dari hal yang ada sebelumnya sengaja diusahakan untuk meningkatkan kemampuan dalam rangka menciptakan tujuan tertentu dalam pendidikan (Hasbullah 2013). merubah gaya belajar dengan dengan mengembangkan suatu model pembelajaran tertentu merupakan bentuk dari inovasi dalam dunia pendidikan.

Secara umum model pembelajaran sering di dengar sebagai suatu bentuk rancangan yang digunakan guru dalam proses belajar yang bertujuan untuk menentukan langkah yang harus di tempuh oleh guru pada setiap waktunya. Menurut Slavin (2010), model pembelajaran adalah suatu acuan kepada suatu pendekatan pembelajaran termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan sistem pengelolaanya.

Menurut Trianto (2013) model pembelajaran merupakan pendekatan yang luas dan menyeluruh serta dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan pembelajarannya, sintaks (pola urutannya), dan sifat lingkungan belajarnya. Kriteria model pembelajaran yang dikatakan baik, jika sesuai dengan kriteria adalah sebagai berikut :

1. Sahih (valid). Aspek validitas dikaitkan dengan dua hal, yaitu: apakah model yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritis yang kuat dan apakah terdapat konsistensi internal.
2. Praktis, aspek kepraktisan hanya dapat dipenuhi jika para ahli dan praktisi menyatakan bahwa apa yang dapat dikembangkan dapat diterapkan dan kenyataan menunjukkan bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan.
3. Efektif, berkaitan dengan aspek efektivitas sebagai berikut: ahli dan praktisi berdasarkan pengalamannya menyatakan bahwa model tersebut efektif; dan secara operasional model tersebut memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan (Trianto, 2013).

Arends dan pakar model pembelajaran berpendapat bahwa tidak ada satu pun model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya apabila tidak dilakukan ujicoba pada suatu mata pelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya seleksi pada setiap model pembelajaran mana yang paling baik untuk diajarkan pada materi tertentu (Trianto, 2013).

Pengembangan model diartikan sebagai proses rekayasa desain konseptual dalam upaya meningkatkan fungsi dari model yang telah ada sebelumnya, melalui penambahan komponen pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kualitas pencapaian tujuan pembelajaran yang hendak dicapai baik tujuan proses maupun tujuan hasil. Pengembangan model juga dapat diartikan sebagai upaya memperluas atau mewujudkan potensi, untuk membawa suatu keadaan yang dianggap lebih baik dan lengkap. Pengembangan ini diarahkan sebagai penyempurnaan suatu program yang telah ada atau sedang berjalan.

Menurut Komarudin dalam Sagala (2011) memandang bahwa model dapat dipahami sebagai:

1. Suatu tipe atau desain;
2. Suatu deskripsi atau analogi yang dipergunakan untuk membantu proses visualisasi sesuatu yang tidak dapat dengan langsung diamati;
3. Suatu sistem asumsi-asumsi, data-data, dan inferensi-inferensi yang dipakai untuk menggambarkan secara matematis suatu obyek atau peristiwa;
4. Suatu desain yang disederhanakan dari suatu sistem kerja, suatu terjemahan realitas yang disederhanakan;
5. Suatu deskripsi dari suatu sistem yang mungkin akan imajiner, dan penyajian yang diperkecil agar dapat menjelaskan dan menunjukkan sifat bentuk aslinya.

Belajar yang efektif merupakan suatu cara belajar yang sesuai dengan kondisi personal pembelajar, baik dari segi metode, penggunaan tempat, ataupun penggunaan waktu. Sedangkan belajar efisien adalah cara belajar yang meminimalkan usaha tetapi mendapatkan hasil yang maksimal. Yang diminilkan disini juga berupa waktu, tempat, sarana dan prasarana belajar dan lain-lain. Biasanya seseorang belajar tidak terlalu lama, tetapi sangat menguasai materi tersebut, karena orang tersebut kemungkinan mempunyai cara efisien dalam belajar, selain metode yang mereka gunakan dalam belajar. Perlu disepakati bahwa tidak ada orang pintar atau bodoh dalam belajar, yang ada hanyalah orang malas, dan tak tahu cara belajar yang baik.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan atau dalam Bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R&D), Menurut Borg and Gall (dalam Zufiady 2017), yang dimaksud dengan model penelitian dan pengembangan adalah “*a process used develop and validate educational product*”. Terkadang-kadang penelitian ini juga disebut ‘research based

development’, yang muncul sebagai strategi dan bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Selain untuk mengembangkan dan memvalidasi hasil-hasil pendidikan, Research and Development juga bertujuan untuk menemukan pengetahuan-pengetahuan baru melalui ‘basic research’, atau untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan khusus tentang masalah-masalah yang bersifat praktis melalui ‘applied research’, yang digunakan untuk meningkatkan praktik-praktik pendidikan.

Sugiyono (2015) juga menerangkan bahwa, “Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Dalam penelitian Research and Development dimanfaatkan untuk menghasilkan sebuah model pembelajaran yang digunakan oleh guru kelas untuk diterapkan pada pembelajarannya sehingga pembelajaran tersebut dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Dalam pelaksanaan dan perencanaan penelitian ini peneliti menggunakan outline tentang apa yang harus dilakukan dan dilalui selama penelitian. Mulai dari awal penelitian seperti studi pendahuluan sampai penelitian tersebut selesai. Perolehan data dilakukan dengan berbagai cara yaitu studi pustaka, pengumpulan dokumen yang diperlukan untuk diteliti, melakukan diskusi dengan para ahli yang bermubungan dengan model nomor acak.

Proses penerapan model di perbaiki hingga pada akhirnya model tersebut dapat divalidasi oleh beberapa ahli yang memungkinkan penelitian ini di terapkan secara lebih luas. Untuk itu, penelitian dilakukan dalam dua tahap yaitu secara eksplorasi dengan sifat kualitatif dan secara eksperimen atau penerapan. Eksplorasi yang bersifat kualitatif ini bertujuan untuk mengungkap persoalan pembelajaran dengan menggunakan nomor acak. Bentuk

eksperimen yang dilakukan kemudian di ujiakan kepada mahsaiswa PGSD FKIP UR.

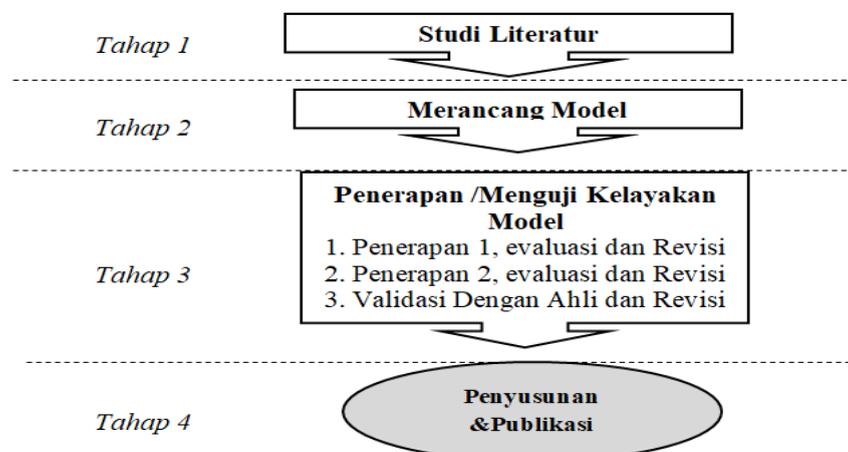
Kajian penelitian ini bersifat deskriptif, ini bertujuan untuk mengetahui dan melihat fenomena yang ada dalam proses penelitian secara lebih mendalam dan juga bertujuan untuk mendeskripsikan secara terperinci tahap-tahap penelitian model pengembangan nomor acak ini lebih meluas dan terbuka sesuai dengan permasalahan yang ada. Dengan kata lain penelitian ini tidak menggunakan dan pengolahan data secara statistik.

Alasan menggunakan sifat penelitian secara deskriptif seperti ini peneliti dapat melihat dan merasakan lebih dekat dan mendasar kepada persoalan yang ada sehingga model yang dibuat dapat berkembang dan mencapai sasaran yang di harapkan dilapangan.

Dalam penelitian ini melakukan 4 tahapan penelitian yang dilalui peneliti untuk mencapai sebuah produk model pembelajaran. Ada pun tahap yang dilakukan adalah: Tahap pertama yaitu studi literatur yang bertujuan untuk mencari referensi, masukan, pengamatan terhadap gejala yang ada dalam sebuah model pembelajaran. Tahap ke dua ini bekerja merancang model pembelajaran sesuai dengan studi literatur yang telah dilakukan. Pada tahap ini diperlukan beberapa waktu untuk

mepersiapkan model, metode, rencana pembelajaran, perangkat pembelajaran dan lainnya yang berhubungan dengan model. Tahap ke tiga merupakan tahap penerapan atau disebut juga dengan uji kelayakan dengan cara menerapkan model pembelajaran kepada mahasiswa, merevisi beberapa kali, diterapkan lagi dan akhirnya akan divalidasi oleh beberapa orang ahli dalam model pembelajaran dengan istilah *Focus group discusion* (FGD) (Zufriady 2017). Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari lama atau tidak (Sugiyono, 2015). Model yang telah diperbaiki kemudian di diskusikan dan meminta saran dan pandangan dari beberapa orang ahli tentang kelayakannya. Dari validasi ini model kembali direvisi berdasarkan hasil diskusi (FGD) hingga akhirnya terdapat suatu model pengembangan nomor acak. Tahap ke empat berupa tahap penyusunan dan publikasi. Pada tahap ini setelah produk di revisi produk disusun dengan baik sehingga menjadi sebuah produk yang baik dan di lanjutkan dengan mempublikasikan secara ilmiah di beberapa seminar dan jurnal yang terakreditasi.

Adapun tahapan penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Desain penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian sesuai dengan tahap yang telah dirancang, tahapan yang dilalui berupa

a. Tahap studi literatur

Tahap studi literatur ini peneliti mencari beberapa literatur tentang model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai rujukan untuk membuat model. Model pembelajaran dilihat dari sisi persyaratan, kelengkapan dan pengaruh, efek yang terjadi dari model dan kelayakan dari model. Kesesuaian model dengan mahasiswa menjadi kajian serius sebab pemahaman terhadap karakter dari mahasiswa menjadi ukuran keberhasilan model.

b. Tahap merancang model

Pada tahap ini model pertama dahulu mencari rujukan dan panduan tentang latar belakang model, melihat sisi kekurangan dan kelemahan model, mencari bentuk dari model, menentukan jenis dari model, menentukan langkah-langkah dalam pembelajaran sesuai sintaks yang diperlukan dan menentukan jenis dan bentuk evaluasi dalam penggunaan model

c. Penerapan dan menguji kelayakan model

Tahap penerapan ini dilakukan pada beberapa kelas yang diambil dari beberapa kelas namun untuk memfokuskan penelitian peneliti mengambil satu kelas sebagai subjeknya yaitu mahasiswa semester lima kelas 15 B pada matakuliah seni tari drama dan musik melayu. Sesuai dengan rancangan sintaks model pembelajaran nomor acak di laksanakan pembelajaran sebagai mana mestinya yang dapat diuraikan dibawah ini:

1. Pertemuan pertama

a. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini dosen mempersiapkan kelas untuk belajar, mempersiapkan perangkat pembelajaran, absensi dan kontrak perkuliahan. Pada tahap awal perkuliahan ini waktu persiapan cukup

panjang karena diperlukan melakukan kontrak perkuliahan. Kontrak kuliah yang dilakukan yaitu membacakan deskripsi, Manfaat mata kuliah bagi mahasiswa, deskripsi mata kuliah, standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan mempelajari mata kuliah, strategi pembelajaran, sumber belajar/ media, tugas mahasiswa, kriteria penilaian hasil belajar mahasiswa dan topik bahasan.

Mahasiswa diberi nomor secara acak dengan menggunakan aplikasi di android dengan nama random nomor. Aplikasi di setting dulu sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Salah seorang mahasiswa diminta untuk menuliskan nomor dan nama mahasiswa akan diacak pada papan tulis. Selanjutnya mahasiswa satu persatu dipersilahkan menekan aplikasi di HP dan mengingat untuk di tuliskan di depan kelas. Nomor ini akan berlaku selama perkuliahan atau selama satu semester.

Berikutnya mahasiswa diberikan pemahaman tentang strategi perkuliahan dengan menggunakan nomor acak ini yang dilanjutkan dengan menguraikan topik bahasan dalam satu semester. Aplikasi nomor acak langsung dimainkan pertama kali untuk mencari satu orang mahasiswa sebagai notulen pada hari pertama. Notulen akan mencatat siapa saja yang mendapatkan kesempatan nomor acak dan juga mencatat setiap mahasiswa yang aktif selama perkuliahan.

b. Tahap Kegiatan belajar dengan nomor acak

Tahap kegiatan pembelajaran awal dimulai dari dosen dengan memulai pertanyaan awal tentang materi wawasan seni. Dosen mengacak nomor dan bertanya untuk melihat pemahaman awal tentang materi yang dibahas kemudian dilanjutkan dengan pembahasan materi. Agar mahasiswa fokus sekali-kali nomor diacak untuk mengemukakan pendapat.

c. Evaluasi

Untuk melihat pemahaman mahasiswa tentang ketercapaian materi yang telah di bahas, dosen kembali mengacak

nomor dan memberikan pertanyaan kepada nomor yang teracak. Beberapa pertanyaan yang dilontarkan kepada beberapa orang mahasiswa dan mereka diharuskan menjawab.

d. Kesimpulan

Pada tahap ini nomor diacak untuk beberapa orang memberikan kesimpulan. Beberapa orang mahasiswa lainnya diberikan kesempatan untuk memberikan kesimpulan dengan mengacungkan tangan dan di akhiri dengan penyempurnaan kesimpulan dari dosen.

e. Motivasi

Setelah semua pembelajaran selesai, nomor kembali diacak untuk meminta beberapa orang mahasiswa memberikan kata motivasi. Beberapa orang mahasiswa juga diberi kesempatan untuk mengacungkan tangan untuk memberikan kata motivasi.

2. Pertemuan ke dua

a. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini dosen mempersiapkan kelas untuk belajar, mempersiapkan perangkat pembelajaran, absensi dan kontrak perkuliahan. Nomor diacak untuk menentukan seorang notulen akan mencatat siapa saja yang mendapatkan kesempatan nomor acak dan juga mencatat setiap mahasiswa yang aktif selama perkuliahan. Nomor kembali diacak untuk mencari seorang pemateri dan seorang moderator.

b. Tahap Kegiatan belajar dengan nomor acak

Moderator mengambil alih kelas untuk melaksanakan pembelajaran yang disampaikan oleh pemateri. Setelah selesai pembacaan diskusi moderator mengajukan 3 penanya kepada mahasiswa dan ada beberapa orang mahasiswayang angkat tangan akhirnya nomor dibagi untuk menentukan siapa saja yang berhak untuk bertanya. Pada saat ini terjadi diskusi yang cukup alot sehingga suasana kelas menjadi ramai, semua aktivitas dikuasi oleh moderator. Pada sesi penanya ke dua, sistem juga dibuat dengan

cara yang sama namun disini dibatasi dua pertanyaan. Setelah diskusi selesai penyaji dan modeator masih berada di posisi dan kemudian dilanjutkan dengan tahap evaluasi.

c. Evaluasi

Untuk melihat pemahaman mahasiswa tentang ketercapaian materi yang telah di bahas, dosen kembali mengacak nomor dan memberikan pertanyaan kepada nomor yang teracak. Beberapa pertanyaan yang dilontarkan kepada beberapa orang mahasiswa dan mereka diharuskan menjawab.

d. Kesimpulan

Pada tahap ini nomor diacak untuk beberapa orang memberikan kesimpulan. Beberapa orang mahasiswa lainnya diberikan kesempatan untuk memberikan kesimpulan dengan mengacungkan tangan dan di akhiri dengan penyempurnaan kesimpulan dari dosen

e. Motivasi

Setelah semua pembelajaran selesai, nomor kembali diacak untuk meminta beberapa orang mahasiswa memberikan kata motivasi. Beberapa orang mahasiswa juga diberi kesempatan untuk mengacungkan tangan untuk memberikan kata motivasi. Setelah beberapa kali pertemuan pembelajaran mahasiswa diberikan sebuah kuesioner. Kuesioner dirancang untuk untuk mengukur tingkat efektivitas belajar yang dilaksanakan dalam beberapa proses yaitu tahap rancangan kuesioner, tahap validasi kuesioner dan tahap pengolahan data kuesioner.

Tahap perancangan dianalisis sesuai dengan indikator dari efektivitas belajar dan dilanjutkan dengan membuat pertanyaan yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Tahap validasi kuesioner diminta kepada tiga orang dosen untuk melihat keterbacaan, kesesuaian pertanyaan dan melihat tingkat validasi dari kuesioner yang dirancang. Setelah kesioner di validasi kemudian diperbaiki sesuai dengan komentar dan perbaikannya. Tahap pengolahan data di

dapat bahwa kuesioner sudah bisa di berikan kepada mahasiswa.

Sebanyak 83 mahasiswa yang di kuesioner terdiri dari dua kelas yang berbeda, mahasiswa diberikan kebebasan untuk mengisi tanpa adanya tekanan ataupun mempengaruhinya. Dari hasil yang diperoleh data diolah dan dianalisis guna memperbaiki model pembelajaran nomor acak. Komentar yang muncul dari kuesioner berupa banyaknya mahasiswa yang setuju model

pembelajaran nomor acak mampu meningkatkan efektivitas belajar.

Validasi Instrumen

Validasi instrumen dilakukan terhadap beberapa aspek yang meliputi harapan, kenyataan, dan keefektifan proses pembelajaran. Hasil validasi instrument untuk aspek harapan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Validasi Instrumen untuk Aspek Harapan

No.	Aspek yang Dinilai	Rata-rata %	Kategori
1.	Saya merasa puas ketika model pembelajaran nomor acak ini di laksanakan	83.33	Sangat Valid
2.	Saya merasa proses belajar semakin baik	75	Valid
3.	Saya merasa model nomor acak mampu meningkatkan keseriusan dalam belajar	75	Valid
4.	Saya merasa puas karena model yang digunakan dapat meningkatkan kinerja mahasiswa dalam belajar	83.33	Sangat Valid
Rata-rata		79.16	Sangat Valid

Pada tabel di atas setelah angka dianalisis, rata-rata untuk setiap pernyataan berkisar antara 75 s.d 83.33 yang berada pada kategori valid dan sangat valid. Sedangkan rata-rata kevalidan dari etiap apek harapan adalah 79.16 dengan kategori sangat valid. Artinya untuk aspek harapan pada instrumen

telah ditulis lengkap sesuai dengan penulisan instrumen yang semestinya.

Aspek yang dinilai berikutnya adalah perumusan indikator. Hasil validasi untuk aspek perumusan indikator, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Validasi instrumen untuk Aspek Kenyataan

No.	Aspek yang Dinilai	Rata-rata %	Kategori
1.	Saya merasa gelisah sewaktu perkuliahan	83.33	Sangat Valid
2.	Model pembelajaran nomor acak membuat saya terpaksa untuk selalu membuat tugas	91.66	Sangat Valid
3.	Setelah perkulaiahan selesai saya merasakan adanya manfaat dari belajar	91.66	Sangat Valid
4.	Saya merasa adil dalam proses perkuliahan	75	Valid
5.	Saya termotivasi dalam keseharian	75	Valid
6.	Saya merasa terpacu untuk saling bersaing	75	Valid
Rata-rata		84.94	Sangat Valid

Pada tabel di atas setelah angka dianalisis, terlihat bahwa nilai rata-rata untuk setiap pernyataan berkisar antara 75 s.d 91.66

yang berada pada kategori valid dan sangat valid. Sedangkan rata-rata kevalidan dari aspek perumusan kenyataan pada instrumen

adalah 84.94 dengan kategori sangat valid. Ini berarti indikator yang dirumuskan telah sesuai.

Selanjutnya untuk aspek keefektifan proses belajar, hasil validasinya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi Keefektifan Proses Belajar

No.	Aspek yang Dinilai	Rata-rata %	Kategori
1.	Fasilitas belajar mencukupi	91,66	Sangat Valid
2.	Saya merasa terbantu untuk mengembangkan diri	91,66	Sangat Valid
3.	Adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa	91.66	Sangat Valid
4.	Dalam penyampaian materi tercermin pengalaman belajar yang berharga	83.33	Sangat Valid
5.	Saya merasa adanya hasil belajar yang baik	83.33	Sangat Valid
6.	Waktu yang di gunakan sesuai dengan baik	75	Valid
7.	Kebebasan ilmu sangan luas	75	Valid
8.	Saya merasa memiliki hak yang diberikan dalam belajar	91.66	Sangat Valid
Rata-rata		85.41	Sangat Valid

Berdasarkan tabel di atas setelah angka dianalisis, terlihat bahwa pernyataan pada aspek keefektifan proses belajar mempunyai rentang nilai antara 75 s.d 91.66 yang berada pada kategori valid dan sangat valid. Sedangkan untuk rata-rata validitas aspek keefektifan proses belajar adalah 85.41 dengan kategori sangat valid. Ini berarti keefektifan proses belajar yang dirumuskan sudah memenuhi kriteria yang baik, yaitu telah sesuai dengan indikator pembelajaran.

Hasil kuiseioner efektivitas belajar mahasiswa

Penilaian hasil dari penyebaran instrumen berupa kuisisioner yang diberikan kepada mahasiswa di akhir pertemuan. Penilaian ini dapat diukur melalui pernyataan yang diberikan terkait dengan pemahaman mahasiswa terhadap model yang dikembangkan. Pernyataan yang diberikan merupakan komponen penilaian instrumen yang dibuat peneliti. pernyataan yang diberikan adalah berjumlah sebanyak 18 pernyataan. sajian nilai rata-rata reponden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Terhadap Kuisisioner yang Disebarkan

Jumlah Responden	Harapan	Rata-rata Nilai % Kenyataan	% Keefektifan Proses Belajar	Persentase (%)	Kategori
83	78.38	81.47	79.66	79.83	Sangat Setuju

Dari tabel di atas setelah angka dianalisis, diperoleh gambaran bahwa nilai rata-rata pada aspek harapan 78.38 dengan kategori sangat setuju, pada aspek kenyataan mendapat nilai rata-rata 81.47 dengan kategori sangat setuju, dan pada aspek keefektifan proses belajar mendapat nilai

rata-rata 79.66 dengan kategori sangat setuju. Dengan persentase keeluruhan adalah 79.83% dengan kategori sangat setuju.

Melihat paparan di atas, instrumen yang telah dikembangkan tentang pengembangan model pembelajaran sudah efektif digunakan di Perguruan Tinggi. Hal

ini dapat dilihat dari pemerolehan hasil kuisioner yang disebarkan berada di atas kategori yang telah ditentukan dengan perentae secara klasikal 79.83%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model yang telah dikembangkan telah berhasil diterapkan.

Tahap FGD

Tahap FGD ini dilakukan dengan cara mengundang beberapa ahli yang dirasa berkompeten dibidangnya masing-masing. materi diberikan beberapa hari sebelum pelaksanaan FGD guna dipahami dan dianalisis oleh para ahli. Pada tahap FGD ini dilakukan dibuka oleh ketua peneliti dengan memaparkan rancangan model dan proses pelaksanaan model yang telah dilakukan, setelah selesai di paparkan peneliti meminta masing-masing ahli untuk memberikan masukan, kompentar ataupun sanggahan tentang rancangan model yang telah di buat.

Beberapa masukan yang sangat berharga yang didapat setelah melakukan FGD ini seperti perbaikan karangka pelaksanaan, perbaikan perencanaan pembelajaran sesuai dengan format terbaru, sistematika penulisan, fokus model yang berorientasi pada mahasiswa. Hasil prodak model yang telah dibuat berbentuk:

1. Model Nomor Acak

Model pembelajaran nomor acak merupakan suatu bentuk pembelajaran yang menekankan kepada kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan proses belajar. Model ini didasari dari kegelisahan terhadap proses belajar-mengajar yang kurang bergairah dalam menyerap ilmu, kurang berpartisipasi dalam proses pelaksanaan belajar. Kurangnya partisipasi dalam belajar salah satunya disebabkan kurangnya kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perkuliahan. Berbagai persoalan yang terjadi dalam kesiapan mahasiswa karena: 1) kurangnya keinginan untuk berpartisipasi, 2) belum munculnya suatu tanggung jawab, 3) belum adanya

masalah yang membuat mereka merasa terpaksa untuk belajar, 4) masih merasa nyaman dengan keadaan, 5) kurang peduli terhadap lingkungan.

Menghadapi persoalan kesiapan mahasiswa dalam belajar perlu adanya suatu bentuk cara dengan mendesak mahasiswa untuk selalu siap dalam proses belajar. Jika diterapkan hukum kesiapan ini ada beberapa persolan yang perlu diperhatikan dalam menggunakan nomor acak yaitu:

- 1) Mahasiswa akan merasa kegelisahan jika tidak siap
- 2) Mahasiswa harus siap dengan aturan yang berlaku
- 3) Mahasiswa akan merasa ada paksaan dari pihak lain untuk selalu selalu mempersiapkan dan mempertahankan diri
- 4) Jika mahasiswa salah dalam memberikan pendapat akan selalu membela diri dan mencari berbagai sokongan dalam menyelamatkan diri (membuat berbagai dalih)
- 5) Bagi mahasiswa yang memiliki kemampuan berfikir rendah akan tersaingi oleh teman yang memiliki kemampuan berfikir sedang atau tinggi
- 6) Persaingan yang tinggi akan membuat beberapa orang yang merasa ingin maju selalu mencari cara untuk mendapatkan kesempatan mendapatkan poin nilai lebih dari mahasiswa lainnya sehingga persaingan akan menjadi kurang baik
- 7) Dari segi ekonomi mahasiswa yang mapan akan selalu mempersiapkan diri dengan berbagai fasilitas untuk mencari referensi , sedangkan bagi mahasiswa yang ekonomi rendah akan merasa kesulitan karena sulitnya mencari referensi.
- 8) Mahasiswa akan memiliki rasa dendam dengan sesama teman jika persoalan belajar tidak di selesaikan, artinya perlu penyelesaian masalah
- 9) Teknologi yang tinggi akan membuat mahasiswa selalu mendapatkan

kemudahan dan dari segi negatif mahasiswa mampu untuk mencari cara dengan kurang baik.

- 10) Desakan kesiapan yang terlalu kuat dapat menyebabkan stres dan akan membuat mahasiswa tidak mampu berfikir secara objektif.
- 11) Mahasiswa harus siap dalam menerima hukuman atau pun penghargaan
- 12) Akan muncul ide-ide kreatif untuk menghadapi hukum kesiapan.
- 13) Peran aktif dosen sangat kuat sebagai kontrol dalam proses perkuliahan dengan sistem tegas tanpa otoriter.
- 14) Mengharuskan adanya catatan kejadian mulai dari awal hingga akhir perkuliahan (Notulen)

Berdasarkan dari rancangan model yang telah dibuat, dapat dilihat dari beberapa gambaran dari model tersebut yaitu: bentuk model nomor acak, jenis nomor acak, langkah-langkah dari model nomor acak dan evaluasi nomor acak

2. Bentuk Model Nomor Acak

Bentuk nomor acak berupa pemberian nomor kepada setiap mahasiswa secara acak dengan alasan setiap mahasiswa diharuskan mengingat nomor mereka selama perkuliahan berlangsung. Nomor ini di berikan kepada setiap mahasiswa pada awal perkuliahan bersamaan dengan kontrak kuliah. Pada saat kontrak kuliah mereka sudah diberikan

penjelasan tentang kegunaan dan tujuan dari pemberian nomor acak ini.

3. Jenis Model Nomor Acak

Jenis dari model nomor acak ini menggunakan aplikasi random nomor yang di download dengan APP di android. Setiap mahasiswa akan siap beraktivitas belajar pada setiap waktunya dan apa bila mereka menemukan nomornya maka harus bertanggung jawab dalam proses belajar.

4. Langkah Langkah Model Nomor Acak

Pada awal perkuliahan disaat membicarakan kontrak kuliah, nomor dibagikan secara acak kepada setiap mahasiswa dengan demikian akan tercampur semua mahasiswa dalam kelas . Membuat aturan main dalam perkuliahan dengan menggunakan nomor acak ini setiap mahasiswa diharuskan aktif dalam proses belajar dengan cara minimal berbicara atau aktif dalam forum minimal sepuluh kali dalam satu semester.

Jika materi membutuhkan kelompok dalam belajar maka dapat disesuaikan dengan nomor yang diacak tersebut. Contohnya jika mahasiswa terdiri dari 40 orang kelompok dapat dibagi menjadi 4 kelompok. Bagi yang lebih aktif dalam perkuliahan akan diberikan poin penilaian untuk menentukan nilai porses pada akhir semester. Sintak pembelajaran dengan menggunakan nomor acak ini adalah:

Tabel 5. Sintaks Model Pembelajaran Nomor Acak

Tahapan	Kegiatan belajar
Tahap 1. Persiapan	1) Mempersiapkan mahasiswa untuk belajar dengan absensi, persiapan media, memberi apersepsi 2) Seorang mahasiswa ditunjuk sebagai notulen harian dalam kegiatan belajar dengan mengacak nomor
Tahap 2. Kegiatan belajar dengan nomor acak	3) memberikan kesempatan mahasiswa untuk melakukan kegiatan belajar sesuai dengan kontrak yang telah diberikan. 4) memantau semua kegiatan belajar.
Tahap 3. Evaluasi	5) Pengacakan nomor untuk melihat kemampuan mahasiswa dalam memahami materi pelajaran dengan memberikan pertanyaan secara lisan dan akan di jawab oleh nomor yang teracak.
Tahap 4. Kesimpulan	6) Pengacakan nomor untuk mendapatkan mahasiswa yang akan memberikan kesimpulan. 7) Jika kesimpulan dirasa kurang memuaskan dosen kembali mengacak nomor untuk menyempurnakan kesimpulan begitu selanjutnya dan 8) kesempurnaan kesimpulan diulas secara ringkas oleh dosen
Tahap 5. Motivasi	9) Pengacakan nomor untuk mendapatkan mahasiswa yang akan memberikan motivasi belajar dan diakhiri menutup pembelajaran

5. Evaluasi Nomor Acak

Proses poses evaluasi yang dilakukan di perguruan tinggi tentu memiliki rentang, ukuran dan bobot persentasi dalam penilaian seperti kehadiran, tugas, quis, praktikum, UTS dan UAS. Evaluasi dalam menggunakan model nomor acak ini juga dilaksanakan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, hanya saja penekanan pada model ini adalah pada proses belajarnya. Penekanan pada proses belajar ini bertujuan agar proses belajar juga semakin efektif.

a) Tahap proses

Tahap ini dilakukan dalam proses pembelajaran yang di ambil dari hasil keaktifan mahasiswa. Bagi mahasiswa yang aktif akan diberikan poin yang dihitung dari banyaknya keaktifan mereka dalam proses belajar sesuai sdengan penggunaan model nomor acak

b) Tahap penilaian akhir

Tahap ini dilakukan sesuai dengan aturan yang telah di sepakati dalam kontrak perkuliahan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pengembangan instrumen yang telah dikembangkan tentang pengembangan model pembelajaran sudah efektif digunakan di Perguruan Tinggi. Hal ini dapat dilihat dari pemerolehan hasil kuisioner yang disebarkan berada di atas kategori yang telah ditentukan dengan perentae secara klasikal 79.83%.

Penelitian yang dilakukan selama empat buan dengan beberapa tahapan penelitian di peroleh model pembelajaran dengan lima tahap pembelajaran yang terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan model nomor acak, tahap evaluasi, tahap kesimpulan dan tahap motivasi. Dari semua tahap yang ada semua terfokus pada mahasiswa dengan mahasiswa secagai sentral pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian ini beberapa saran yang dapat di berikan kepada:

1. Mahasiswa

Pembelajaran selalu mengalami perubahan dan perkembangan dengan demikian segeralah lihat dan kembangkan model-model pembelajaran yang lebih

terbaru. Sebagai pekerja dalam dunia pendidikan jika kurang mampu untuk beradaptasi dengan perkembangan akan selalu menjadi terbelakang

2. Fakultas

Sebagai fakultas yang bergerak dibidang pendidikan perlu selalu untuk berinovasi dalam mengembangkan model-model pembelajaran dalam upaya tridarma perguruan tinggi.

3. Peneliti

Penelitian ini merupakan tahap awal dalam membuat model pembelajaran yang lebih luas dan berkompenten dengan demikian banyak hal yang perlu dikembangkan dengan merujuk model nomor acak ini sebagai landasan awal dalam mengembangkan model-model pembelajaran yang lainnya.

Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

Suwardi 2016. *Cara belajar efektif dan efisien*. (online). <http://akpergshwng.ac.id/index.php/2-uncategorised/67-cara-belajar-efektif-dan-efisien>. (diakses 8 Juni 2017)

Trianto. 2013. *Mendesain Model pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep landasan dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Uno, Hamzah B. 2008. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

Zufriady. 2017. Model Pengembangan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran Seni Budaya Berbasis Musik Riau Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas Atas. *Jurnal Primary: Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 6 (1). PGSD FKIP Universitas Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Andurrahman. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Hasbullah. 2005. *Dasar-dasar ilmu Pendidikan* (edisi revisi). Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Nasution, Farid. 2001. Hubungan metode mengajar dan prestasi Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan* 8 (1)
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Santayasa, I. Wayan. 2007. Model-model pembelajaran inovatif. Makalah. (Online). https://scholar.google.co.id/scholar?cites=9539237347999288272&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=id (diakses 8 Juni 2017)
- Slavin. 2010. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung : Nusa Media
- Sugiono. 2009. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta