

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA**

(STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Tugas Akhir untuk Memperoleh Gelar Sarjana Program Studi
Pendidikan Ilmu Komputer



Oleh

Hamdan Ilham MiftahulKhoir

1600686

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2020**

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

*RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST
INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS:
SMK NEGERI 1 CIMAHI)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA
(STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)**

Oleh

Hamdan Ilham MiftahulKhoir

NIM 1600686

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana pada Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam

© Hamdan Ilham MiftahulKhoir 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lain tanpa izin dari penulis

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST
INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS:
SMK NEGERI 1 CIMAHI)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA**

(STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Jajang Kusnendar, M.T.
NIP. 197506012008121001

Pembimbing II



Yaya Wihardi, M.Kom.
NIP. 198903252015041001

Mengetahui

Ketua Departemen Pendidikan Ilmu Komputer



Lala Septem Riza, M.T., Ph.D.
NIP. 197809262008121001

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

*RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST
INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS:
SMK NEGERI 1 CIMAHI)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Web Dengan Menggunakan Model Just Intime Teaching Guna Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Cimahi)” merupakan karya sendiri dan sepenuhnya tidak ada unsur plagiat, penyalinan ataupun pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat dan dunia keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dalam skripsi ini ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau terdapat klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, Agustus 2020

Yang Membuat Pernyataan



Hamdan Ilham Miftahul Choir

NIM. 1600686

Hamdan Ilham Miftahul Choir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAH)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA**

(STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Oleh

Hamdan Ilham Miftahulkoir – hamdanmiftahul@gmail.com

1600686

ABSTRAK

Salah satu kemampuan yang sangat diperlukan dalam abad 21 adalah keterampilan berfikir kritis, karena dengan mengembangkan kemampuan berfikir kritis akan membantu mereka dalam menyelesaikan berbagai macam masalah baik itu dalam proses belajar dalam kelas maupun permasalahan diluar kelas. Berfikir kritis membutuhkan metode dan model pembelajaran yang tepat, karena kemampuan berfikir kritis tidak bisa didapatkan secara instan. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan media pembelajaran berbasis web dengan model pembelajaran *Just InTime Teaching* untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa terhadap materi mata pelajaran Pemograman Dasar dalam penyampaian salah satu materi pokok yaitu perulangan. Metode penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif pada model pengembangan Sistem Hidup Menyeluruh (SHM), dengan sampel siswa kelas X RPL A SMK N 1 Cimahi. Penelitian ini mendapatkan hasil kenaikan Gain sebanyak 0,53% pada prestasi belajar siswa yang dapat dikategorikan kriteria efektivitas pembelajaran pada tingkatan “sedang”. Dan untuk berfikir kritis terdapat presentase kenaikan jumlah siswa pada setiap kategori kelasnya, kelas rendah dari 24,14% menjadi 10,34%, kelas sedang 62,07% menjadi 58,62% dan kelas tinggi dari 13,79% menjadi

Hamdan Ilham Miftahulkoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

31,03%. Kemampuan berfikir kritis siswa secara tidak langsung mempengaruhi prestasi belajar siswa, dilihat dari kenaikan gain prestasi belajar dan berfikir kritis siswa yaitu 0,63 untuk kelas atas, 0,48 kelas tengah dan 0,56 kelas bawah.

Kata Kunci : Just In-Time Teaching, Kuantitatif, Siklus Hidup Menyeluruh, Berfikir Kritis

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST IN TIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAH)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**DESIGN WEB-BASED LEARNING MEDIA USING JUST INTIME
TEACHING MODELS TO IMPROVE STUDENTS' CRITICAL
THINKING SKILLS**

(CASE STUDY: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Oleh

Hamdan Ilham Miftahulkoir – hamdanmiftahul@gmail.com

1600686

ABSTRACT

One of the indispensable capabilities in the 21st century is the critical thinking skill, because with the ability to learn critical thinking will help them solve a wide range of problems both in the classroom and in the problems outside the classroom. Critical thinking requires precise methods and models of learning, because the critical thinking ability cannot be obtained instantaneously. The study aims to implement Web-based learning Media With The *Just intime teaching* model to improve students' critical thinking skills to basic programming subject matter in submission of one of the subject matter of the loop. The research method used is quantitative on the model of comprehensive Living system development (SHM), with the SAMPLE of grade X students a SMK N 1 Cimahi. The study gained a yield increase of 0.53% in student learning achievements that could be categorized as learning effectiveness criteria at "moderate" levels. And to think critically there is a percentage of increase in the number of students in each class category, low grade from 24.14% to 10.34%, class is 62.07% to 58.62% and high class from 13.79% to 31.03%. The students' critical thinking ability indirectly affects student learning achievement, judging by the increase in gain of learning achievement and Hamdan Ilham Miftahulkoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

critical thinking of students i.e. 0.63 for upscale, 0.48 middle class and 0.56 lower class.

Keywords: Just In-Time Teaching, quantitative, whole life cycle, critical thinking

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST IN TIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHJ)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena berkat dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Web Dengan Menggunakan Model Just Intime Teaching Guna Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Cimahi)” ini dengan penuh dengan tanggung jawab. Shalawat serta salam selalu senantiasa tercurahkan limpahkan kepada nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umatnya hingga akhir zaman.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dijadikan landasan perbaikan yang berguna dalam bidang keilmuan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi sumbangan pemikiran dan pengalaman kepada pembaca dan bagi peneliti selanjutnya.

Bandung, Agustus 2020

Penulis



Hamdan Ilham Miftahulchoir
NIM. 1600686

Hamdan Ilham Miftahulchoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAH)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil'aalamin, Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia, rahmat, dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis mampu untuk menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi ini. Pebelitian ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan beberapa pihak baik secara langsung, maupun secara tidak langsung. Pada kesempatan kali ini, peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada

1. Kedua orang tua yaitu Bapak Usep Mulyatika dan Ibu Ela Nurlaila yang selalu memberikan do'a dan dukungan moral dan materi, serta selalu menjadi penyemangat utama dalam menempuh pendidikan tinggi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kaka Kandung Andini Puspa Lestari dan Adik kandung Arsyl Jabar Akram yang selalu memberikan do'a dan dukungan moral dan materi, serta selalu menjadi penyemangat utama dalam menempuh pendidikan tinggi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga besar yang telah memberikan do'a dan semangat sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepala Departemen Pendidikan Ilmu Komputer FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia, Bapak.Lala Septem Riza, M.T., Ph.D,
5. Dosen Pembimbing I, Bapak Jajang Kusnendar,MT, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan memberikan ilmu, saran, koreksi dan arahan dengan penuh kesabaran sejak awal bimbingan hingga skripsi ini selesai.
6. Dosen Pembimbing II, Bapak Yaya Wihardi, M.Kom., yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan memberikan ilmu, saran, koreksi dan arahan dengan penuh kesabaran sejak awal bimbingan hingga skripsi ini selesai.
7. Bapak Dr. Wahyudin, M.T., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer.
8. Ibu Dr. Rani Megasari, M.T. selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer .
9. Bapak dan Ibu Dosen serta staff administrasi Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer yang telah berbagi ilmu yang sangat bermanfaat kepada peneliti.

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST IN TIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

10. Dewini sebagai teman terdekat peneliti yang telah membantu dan memberikan semangat serta motivasi untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
11. Sahabat seperjuangan rumah BCS (Zacky, Rivan, Rifki, Raka, Arizal, Aldy, Aufa), rekan seperjuangan selama masa kuliah serta sahabat terdekat yang telah mendukung dan memberikan semangat serta pencerahan selama pembuatan skripsi, serta sebagai rekan seperjuangan penulis selama penulis menyelesaikan perkuliahan.
12. Kepala Sekolah, guru-guru dan staff administrasi SMKN 1 Cimahi yang selalu mendukung kegiatan penulis selama penelitian dan sebagai rekan kerja telah membimbing penulis untuk menjadi guru yang profesional.
13. Peserta didik kelas X RPL SMK N 1 Cimahi yang telah memberikan waktu, kesempatan dan bantuannya bagi penulis untuk melakukan penelitian
14. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan berupa pahala jariyah, serta rizki yang berlipat ganda atas segala bantuan dari semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Aaamiin.

Bandung, Agustus 2020

Penulis



Hamdan Ilham MiftahulKhoir

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	8
BAB II	10
KAJIAN PUSTAKA	10
4.1 Pembelajaran Abad 21	10
4.2 Kurikulum 2013	18
4.3 <i>Student Centered Learning</i>	20
4.4 <i>Blended Learning</i>	22
4.5 <i>Just In Time Teaching</i>	22
4.5.1 Pengertian <i>Just In Time Teaching</i>	22
4.5.2 Prinsip <i>Just In Time Teaching</i>	23
4.5.3 Komponen <i>Just In Time Teaching</i>	25
4.5.4 Penerapan <i>Just In Time Teaching</i>	26
4.6 <i>Learning Management System (LMS)</i>	29
4.7 <i>E-Learning</i>	29

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST IN TIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.8	<i>World Wide Web</i>	30
4.9	Sekilas Tentang <i>Software</i> Yang Digunakan.....	30
4.9.1	PHP.....	31
4.9.2	MySQL.....	31
4.9.3	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>).....	32
4.9.4	Javascript	32
4.9.5	JQuery.....	32
4.9.6	Basis Data (<i>Database</i>).....	32
4.9.7	<i>Code Igniter</i> (CI).....	33
4.9.8	<i>Model-View-Controller</i> (MVC).....	35
4.10	Keterampilan Berfikir Kritis Siswa	37
4.11	Indikator Berfikir Kritis	37
BAB III.....		40
METODOLOGI PENELITIAN		40
3.1	Metode Pengembangan Multimedia	40
3.2	Desain Penelitian	40
3.3	Prosedur Penelitian	41
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian.....	46
3.5	Instrumen Penelitian	46
BAB IV		60
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		60
4.1	Hasil Penelitian.....	60
4.1.1	Tahap Analisis	60
1.	Studi Pustaka.....	60
2.	Studi Lapangan	61
3.	Analisis Kebutuhan	67
4.1.2	Tahap Desain	69
4.1.3	Tahap Pengembangan.....	80
4.1.4	Tahap Implementasi	86
4.1.5	Tahap Penilaian.....	90
4.2	Pembahasan	108
4.2.1	Indikator Berfikir Kritis.....	108

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST IN TIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.2.2	Korelasi Kegiatan Pembelajaran Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa.....	110
4.2.3	Korelasi Peningkatan Prestasi Belajar dan Berfikir Kritis Pada Siswa 116	
4.2.4	Tanggapan Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web Dengan Model <i>Just In-Time Teaching</i>	120
4.2.5	Data Angket Berfikir Kritis Siswa	121
4.2.6	Kelebihan, Kekurangan, dan Kendala	122
BAB V.....		124
KESIMPULAN DAN SARAN		124
5.1	Kesimpulan.....	124
5.2	Saran	125
DAFTAR PUSTAKA		127
LAMPIRAN		129

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, F. (2015). *KESIAPAN GURU DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013*. VI(15).
- Alismail, H. A., & Mcguire, P. (2015). *21 st Century Standards and Curriculum : Current Research and Practice*. 6(6), 150–155.
- Bobbi DePorter, & Hernacki, M. (2000). *Quantum Learning*.
- Brown, J. S. (2017). *SMART SOCIAL NETWORKING : 21 CENTURY TEACHING*. 7(1), 21–29. <https://doi.org/10.17810/2015.45>
- Budi, B. S. (2014). *STRATEGI GURU DALAM MENGHADAPI KURIKULUM 2013 DI SMA NEGERI 2 SURAKARATA*.
- Costa, C. (2013). *Learning Computer Programming :*
- Derus, S. R., Zamzuri, A., & Ali, M. (2012). *Difficulties in learning programming : Views of students Difficulties in learning programming : Views of students*. (September). <https://doi.org/10.13140/2.1.1055.7441>
- Deti Ahmatika. (2017). *PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DENGAN PENDEKATAN INQUIRY/DISCOVERY*. 3(1), 394–403.
- Dr. Wina Sanjaya, M. P. (2008). *Kurikulum Dan Pembelajaran (Teori & Praktek KTSP)*. Retrieved from [https:// books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=BJFBDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Wina+Sanjaya.\(2008\).+Kurikulum+dan+Pembelajaran&ots=g-wko763kQ&sig=k_0yVDZyzbqXdptM_0MI0IrdMNE&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=BJFBDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Wina+Sanjaya.(2008).+Kurikulum+dan+Pembelajaran&ots=g-wko763kQ&sig=k_0yVDZyzbqXdptM_0MI0IrdMNE&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Machali, I. (2014). *Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045*. III, 71–94. <https://doi.org/10.14421/jpi.2014.31.71-94>
- Marrs, K. A., & Novak, G. (2004). *Just-in-Time Teaching in Biology : Creating an Active Learner Classroom Using the Internet*. 3, 49–61. <https://doi.org/10.1187/cbe.03-11-0022>
- Megawanti Dwi Rahayu, Cepi Riyana, H. S. (2017). *THE EFFECTIVENESS OF THE VAK (VISUAL AUDITORY KINESTHETIC) LEARNING MODEL*

Hamdan Ilham Miftahul Khoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST IN TIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

APPLICATIONS ON STUDENTS CREATIVE THINKING SKILL ENCHANCEMENT TOWARDS INDONESIAN LANGUAGE ' S SUBJECT (QUASI-EXPERIMENTAL STUDY AGAINST STUDENTS 8 TH GRADE OF SMPN 29 BANDUNG). 3(2), 93–100.

Novak, G. M. (2011). *Just-in-Time Teaching.* (128), 63–73.
<https://doi.org/10.1002/tl>

Novak, G. M., Patterson, E. T., Gavrín, A. D., & Christian, W. (1998). *Just-in-Time Teaching : Blending Active Learning with Web Technology.*

Novia. (2016). *Novia, 2016 PENGEMBANGAN PENALARAN ILMIAH DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP PADA PEMBELAJARAN IPA TERPADU DENGAN MENGGUNAKAN MODEL LEVELS OF INQUIRY*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu.

Paringin, S. (2012). *PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING TERHADAP MOTIVASI THE INFLUENCE OF BLENDED LEARNING MODEL ON MOTIVATION AND ACHIEVEMENT* Abstract : *The Influence of Blended Learning Model on Motivation and Achievement of Vocational.* 2, 234–249.

Prihartini, E., Lestari, P., & Saputri, S. A. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Pendekatan Open Ended.* 58–64.

Redhana, I. W. (2019). *MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN ABAD KE-21 DALAM PEMBELAJARAN KIMIA.*

Sabere, K. (2017). *UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MEDIA GAMBAR.* (Mmc), 53–61.

Sahin, M. C. (2009). *Instructional design principles for 21 st century learning skills.* 1(1), 1464–1468. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.258>

Senior, I. N. (2016). *DEVELOPMENT OF QUIPPER SCHOOL LEARNING MANAGEMENT SYSTEM ON HUMAN IMMUNE SYSTEM LEARNING MATERIAL TO IMPROVE STUDENT MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES OF GRADE XI.* 5, 28–36.

Setya Raharja, Lantip Diat Prasajo, dan A. A. N. (n.d.). *MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS LEARNING MANAGEMENT SYSTEM DENGAN PENGEMBANGAN SOFTWARE MOODLE DI SEKOLAH MENENGAH*

Hamdan Ilham MiftahulKhoir, 2020

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL JUST INTIME TEACHING GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 CIMAHI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*ATAS Setya Raharja , Lantip Diat Prasajo , dan Ariyawan Agung Nugroho
LEARNING MODEL BASED LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WITH
SOFTWARE DEVELOPMENT . (2), 34–44.*

Sinambela, P. N. J. M. (2013). *KURIKULUM 2013 DAN IMPLEMENTASINYA
DALAM PEMBELAJARAN*. 17–29.

Trilling, B., & Fadel, C. (2019). *century skills*.

Wati, I. K., & Ramli, M. (2017). *PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN
JUST IN TIME TEACHING (JITT) BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK
PADA MATERI JAMUR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR ANALITIS*. 6(1).

Wijayanti, W., Maharta, N., & Suana, W. (2017). *PENGEMBANGAN
PERANGKAT BLENDED LEARNING BERBASIS LEARNING
MANAGEMENT SYSTEM*. 06(April), 1–12.

<https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v6i1.581>