

Optimalisasi Aset Teknologi Dalam Implementasi E-HRM Untuk Meningkatkan Produktivitas Karyawan

William Widjaja¹, Devi Rahnjen Wijayadne²

¹Universitas Pradita, william.widjaja@pradita.ac.id

²Universitas Ciputra Surabaya, devi.rahnjen@ciputra.ac.id

ABSTRACT

This study aims to examine the role of e-HRM (electronic Human Resources Management) in increasing employee productivity in higher education moderated by technology assets. Adaptive structuration theory (AST) was used to understand the role of e-HRM in increasing employee productivity and how technology assets optimize the function of e-HRM where social factors and technological characteristics interact to influence group outcomes. The AST argues that technology provides a social structure to engage employees in social interactions that enable and limit human action within the company. This research is a survey type with a quantitative approach using a questionnaire distributed to 33 line managers. The research hypotheses were tested by simple linear regression and moderated regression analysis (MRA). The analysis results show that e-HRM has a positive and significant effect on employee productivity, and technology assets strengthen the effect of e-HRM on employee productivity at XYZ. University, which means that when an organization wants to implement e-HRM, optimizing technology assets is an essential factor in increasing employee productivity.

Keywords: e-HRM, employee productivity, technology assets

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengkaji peran e-HRM (*electronic Human Resources Management*) dalam meningkatkan produktivitas karyawan di perguruan tinggi yang dimoderasi oleh aset teknologi. *Adaptive structuration theory* (AST) digunakan untuk memahami peran e-HRM dalam meningkatkan produktivitas karyawan dan bagaimana aset teknologi mengoptimalkan fungsi e-HRM yang mana faktor sosial dan karakteristik teknologi berinteraksi untuk memengaruhi hasil kelompok. AST berpendapat bahwa penggunaan teknologi menyediakan struktur sosial untuk melibatkan karyawan dalam interaksi sosial yang memungkinkan dan membatasi tindakan manusia di dalam perusahaan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada 33 manajer lini. Hipotesis penelitian diuji dengan regresi linier sederhana dan *moderated regression analysis* (MRA). Hasil analisis menunjukkan bahwa e-HRM berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan dan aset teknologi memperkuat pengaruh e-HRM terhadap produktivitas karyawan universitas XYZ yang artinya ketika sebuah organisasi ingin menerapkan e-HRM, optimalisasi aset teknologi menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan produktivitas karyawan.

Kata Kunci : aset teknologi, e-HRM, produktivitas karyawan

Naskah diterima: 06-01-2022, direvisi: 23-01-2022, diterbitkan: 11-04-2022

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang terus berkembang telah berdampak terhadap praktik-praktik manajemen saat ini tidak terlepas pada praktik manajemen sumber daya manusia (MSDM). Tidak sedikit organisasi dalam empat dekade belakangan ini telah dan

bahkan sudah memulai mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam praktik MSDM atau biasa yang disebut *electronic human resource management* (e-HRM). Bondarouk dan Ruël, 2013 (2013) menemukan bahwa e-HRM merupakan fenomena yang didorong oleh penemuan teknologi baru seperti aplikasi

mobile dan jaringan yang luas dapat membantu meningkatkan fungsi HRM dalam *value creation*. Integrasi antara teknologi informasi dengan fungsi MSDM telah melahirkan efisiensi dan meningkatkan efektivitas unit HR (*human resource*) dari yang bersifat administratif menuju ke arah yang lebih strategis (Blom et al., 2019). (Findikli dan Bayarçelik, (2015) sepakat bahwa penerapan e-HRM telah berhasil menekan biaya organisasi dan meningkatkan efektifitas komunikasi antar pimpinan dengan bawahan serta juga meningkatkan efisiensi waktu divisi HR dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya. Obeidat (2016) juga berpendapat bahwa e-HRM mampu meningkatkan efektifitas kinerja karyawan dengan mempermudah operasional kerja HRM dan meningkatkan keterlibatan karyawan dan manajer lini dengan menggeser tanggung jawab kepada manajer lini. Hal tersebut menyebabkan pengambilan keputusan dalam HRM lebih sesuai dengan kondisi karyawan yang lebih dipahami oleh manajer lini dan karyawan dibandingkan dengan HR staff.

Dalam literatur sebelumnya, konsep e-HRM dijelaskan sebagai suatu konsep yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas administrasi aktivitas dan transaksi HR dengan menggunakan teknologi internet (Voermans & Van Veldhoven, 2007). Dalam perkembangannya, Bondarouk dan Brewster (2016) menjelaskan e-HRM berfokus pada pengintegrasian semua mekanisme dan konten dalam HRM yang dihubungkan dengan informasi dan teknologi terkini untuk meningkatkan proses HRM lebih konsisten dan efisien. Marler & Parry, 2016 menambahkan bahwa e-HRM merupakan sistem yang mengintegrasikan hardware, software dan jaringan elektronik untuk melaksanakan aktivitas HRM untuk mengoordinasikan individu dan kelompok kerja dengan wilayah geografis, tingkatan jabatan dan fungsi yang berbeda ke dalam area HRM yang sama. Dengan penerapan IT yang mendigitalisasi dan mengotomasi administrasi fungsi HRM, karyawan dapat meluangkan waktu lebih banyak dan fokus pada aktivitas HRM sehingga dapat mengimplementasikan kebijakan HRM lebih efektif dan meningkatkan kinerja organisasi tersebut.

Penerapan e-HRM dalam sebuah organisasi bukanlah perkara mudah. Ada berbagai hambatan yang akan dihadapi oleh organisasi ketika ingin menerapkan e-HRM salah satunya yaitu ketersediaan aset teknologi yang memadai (Arenawati, 2012); (Nurhayati, Sawiji, & Ninghardjanti, 2020). Aset teknologi yang dimaksud biasanya dikenal sebagai infrastruktur teknologi informasi baik secara hardware maupun software. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa aset teknologi merupakan fondasi dan modal awal yang harus dimiliki organisasi sehingga penerapan e-HRM dapat berjalan dengan maksimal.

Dari berbagai riset terkait peran e-HRM dalam meningkatkan produktivitas karyawan masih sangat terbatas dilakukan (Strohmeier, 2007). Beberapa penelitian tentang pentingnya e-HRM, seringkali dikaitkan dengan peningkatan pelayanan HR departemen dalam menciptakan nilai. Padahal produktivitas karyawan tidak kalah pentingnya dengan layanan departemen HR dalam peningkatan daya saing organisasi (Aryee et al., 2016).

Selain itu, penelitian terkait peran e-HRM dalam meningkatkan produktivitas karyawan dengan memiliki dukungan infrastruktur yang memadai pada lembaga pendidikan tinggi masih sangat terbatas padahal *human capital* dalam lembaga pendidikan tinggi merupakan *core business* yang menjadi daya saing organisasi untuk menghadapi persaingan. Untuk mengonfirmasi pentingnya e-HRM dalam meningkatkan produktivitas karyawan pada lembaga pendidikan tinggi maka penelitian ini akan menguji pengaruh langsung e-HRM pada produktivitas karyawan pada lembaga pendidikan tinggi Universitas XYZ.

KAJIAN LITERATUR

Produktivitas karyawan mengacu pada seberapa efisien tenaga kerja perusahaan bekerja (Datta et al., 2005). (Pekuri & Haapasalo, 2014) mendefinisikan produktivitas karyawan sebagai seberapa banyak dan seberapa baik karyawan menghasilkan output produksi dari sumber daya yang digunakan, jika karyawan menghasilkan lebih banyak dan lebih baik barang atau jasa dari sumberdaya yang sama,

maka dapat dinyatakan produktivitas meningkat atau jika karyawan menghasilkan sejumlah barang dan jasa yang sama dengan sumberdaya yang lebih sedikit, maka juga dikatakan produktivitas meningkat. Ferreira dan Plessis, (2009) mendefinisikan produktivitas karyawan sebagai jumlah waktu yang digunakan karyawan untuk menyelesaikan sebuah pekerjaan, dengan tujuan menghasilkan *outcome* yang diharapkan dari *job description* karyawan.

Dalam penelitian ini, produktivitas karyawan didefinisikan sebagai persepsi manajer lini pada peningkatan *outcome* yang dihasilkan karyawan atau penurunan sumberdaya yang digunakan untuk menghasilkan *outcome* dengan adanya e-HRM. Iqbal et al. (2019) menjelaskan produktivitas karyawan tidak hanya terkait pengukuran dari sudut pandang ekonomi saja, melainkan dari aspek yang lainnya, sehingga produktivitas karyawan dapat dicerminkan dengan *absenteeism/presenteeism, quality/quantity work, task productivity* dan *innovation productivity*.

Dalam mengkaji e-HRM, perlu diketahui fungsi dari HRM. HRM merupakan suatu fungsi manajemen yang bertujuan untuk memastikan jumlah karyawan dan struktur organisasi tercukupi dan tersedia pada waktu yang tepat dan posisi yang tepat dengan biaya yang terjangkau, dimana karyawan yang tersedia tersebut akan dimotivasi untuk mencapai tujuan saat ini dan strategis organisasi (Ma & Ye, 2015). pada mulanya, penerapan aktivitas HRM dilakukan dengan dukungan dari *human resources information system* (HRIS). HRIS mengacu pada prosedur sistematis untuk mengumpulkan, menyimpan, merawat, mengupdate dan mendistribusikan data sumber daya manusia organisasi dimana data tersebut hanya dapat diakses oleh department HR (Ruel et al., 2004). Pada perkembangannya, sistem informasi HRM berkembang dengan menggunakan teknologi internet yang dikenal dengan e-HRM. e-HRM mengacu pada pengaplikasian strategi, kebijakan dan praktik terkait sumber daya manusia dalam organisasi yang bergantung dengan penggunaan teknologi internet dimana data sumber daya manusia tersebut tidak hanya dapat diakses oleh staf departemen HR, melainkan juga dapat diakses oleh karyawan

lain, potensial karyawan dan juga manajemen Dusmanescu dan Bradic-Martinovic (2011) Dengan kata lain, perbedaan HRIS dengan e-HRM terletak pada aksesabilitas data dimana HRIS hanya dapat diakses oleh staf departemen HR sedangkan e-HRM dapat diakses oleh pengguna lain juga yang berkepentingan dengan data HR perusahaan (Ruël & Kaap, 2015).

Dalam menjalankan sebuah sistem informasi e-HRM tentunya sebuah organisasi wajib memiliki aset teknologi yang memadai. Aset teknologi atau biasa juga dikenal dengan infrastruktur teknologi informasi merupakan aset teknologi informasi yang dimiliki oleh sebuah organisasi baik dalam bentuk perangkat keras maupun perangkat lunak yang didayagunakan untuk mengelola dan menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu (Prasetyaningrum, Purwanto, & Minarni, 2019). Oleh karena itu, keberadaan aset teknologi yang memadai dan adaptif mutlak dimiliki oleh sebuah organisasi sehingga proses bisnis dalam e-HRM dapat berlangsung dengan baik (Fahrianto et al., 2015).

Dalam penerapan e-HRM, Lepak dan Snell (1998) menjelaskan terdapat tiga tingkatan kategori tujuan penggunaan IT untuk HRM yakni *operational, relational* dan *transformational*. Level *operational* mengacu pada tujuan efisiensi administrasi data terkait penggajian karyawan dan data pribadi karyawan, e-HRM dapat membuat operasional kerja staff HR lebih mudah, efisien waktu dan biaya dimana karyawan dapat mengupdate data diri masing masing ke dalam jaringan. Sehingga, penerapan e-HRM dapat mempercepat proses perolehan data terkini, mengurangi pekerjaan terkait administrasi staff HR dan mengurangi jumlah staff HR yang berlebihan (Ruël & Kaap, 2015).

Relational level pada penerapan e-HRM mengacu pada penggunaan IT pada HRM bertujuan untuk menjalin bisnis proses HRM dengan pihak yang berkepentingan terkait rekrutmen karyawan, pelatihan karyawan dan manajemen kinerja karyawan (Ruël & Kaap, 2015). Staff departemen HR dapat dengan mudah mengiklankan posisi pekerjaan yang dibutuhkan pada *website* perusahaan dan karyawan potensial dapat melamar posisi tersebut dengan udah melalui

internet (Blayone et al., 2018). Selain itu, staff HR dapat mengembangkan dan mengimplementasikan pelatihan karyawan lebih mudah dengan menyebar kuesioner kebutuhan kompetensi karyawan kepada manajemen dan membuat pemberian materi pelatihan secara online (Blayone et al., 2018). Kemudian, staff HR juga dapat lebih mudah menghitung performa karyawan dan

kompensasi yang tepat untuk karyawan dengan mendapatkan informasi internal dan eksternal terkini secara online. Karoliny dan Poor dalam (Berber et al., 2018) menjelaskan aktivitas HRM yang dapat didukung IT dengan menerapkan e-HRM disajikan pada tabel 1 sebagai berikut:

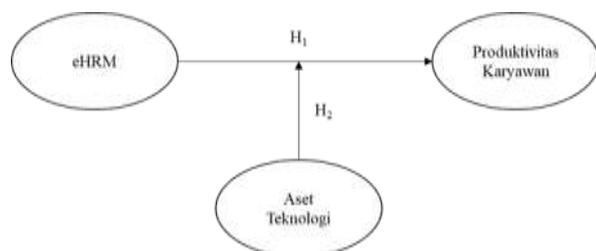
Tabel 1 Aplikasi IT dalam Implementasi Aktivitas *Human Resources Management*

HRM Activities	HRM Tasks	E-HRM support
Administrative Support	Pencatatan data utama karyawan (kehadiran, absen, gaji)	Manajemen <i>database, system</i> pencatatan kehadiran, registrasi kehadiran dengan jaringan.
Recruitment	Perencanaan process, dokumentasi dan implementation rekrutmen	Membuat iklan lowongan secara online, pendaftaran dan manajemen data lamaran dari iklan online, form lamaran online, imlementasi tes seleksi secara online, penggunaan jaringan social media untuk analisis kandidat.
Training and development	Mengkaji pendidikan dan pengembangan yang dibutuhkan karyawan, perencanaan program pelatihan, pengorganisasian <i>training</i> , penyimpanan materi pembelajaran.	kuesioner online kebutuhan kompetensi karyawan, analisis trend pengembangan karyawan, manajemen data materi pembelajaran, dan implementasi e-learning program
Individual Performance Management	Pengukuran kinerja	Dokumentasi, analisis dan feedback kinerja karyawan melalui jaringan internet
Compensation	Membuat struktur gaji, pemodelan gaji, analisis tingkat kompensasi	Analisis dan perhitungan berdasarkan informasi internal dan eksternal
HR Planning	Perencanaan kebutuhan tenaga kerja, analisis statistic fluktuasi karyawan	Tren Analisis, simulasi model.
Job Analysis	Manajemen data deskripsi dan spesifikasi bisnis proses, analisis struktur organisasi	Dokumentai hasil job analysis, visualisasi struktur organisasi saat ini dan yang direncanakan

Sumber: Karoliny dan Poor dalam (Berber et al., 2018)

Pada level ketiga, penerapan e-HRM bertujuan untuk transformational dimana penggunaan IT ditujukan untuk mendukung realisasi aktivitas HRM yang memiliki kepentingan strategis bagi perusahaan seperti *knowledge management*, pengembangan karyawan yang selaras dengan tujuan strategis perusahaan, mendukung tim secara virtual, pertukaran informasi karyawan yang berguna untuk perumusan dan implementasi strategi perusahaan (Ruël & Kaap, 2015).

Hubungan antara E-HRM dengan produktivitas karyawan didasari dengan *adaptive structuration theory* (AST), yang menjelaskan bahwa *social factors* dan *technological characteristics* dapat saling berinteraksi satu sama lain untuk memengaruhi *outcome* karyawan. (Rodriguez, Ajjan, & Peterson, 2016) menyatakan bahwa teknologi dan organisasi menyediakan struktur sosial untuk menjalin masing masing karyawan dalam interaksi sosial yang dapat memudahkan tindakan masing masing karyawan dalam organisasi. Teori AST berfokus pada faktor sosial dan relasional melalui penggunaan teknologi (DeRosa et al., 2004). Penerapan teknologi pada HRM dapat memudahkan arus transaksi dari aktivitas HRM, meningkatkan kecepatan proses HR, meningkatkan komunikasi antar karyawan yang dapat memudahkan pengambilan keputusan strategis terkait HRM untuk mencapai tujuan strategis perusahaan, mengurangi tugas administratif staf HR karena karyawan dapat mengisi data pribadi tanpa melalui staf, dan mengumpulkan, membuat dan mentrasfer pengetahuan yang dibutuhkan lebih akurat dan cepat untuk proses pelatihan dan pengembangan karyawan (Iqbal et al., 2019; Marler & Parley, 2016). Berdasarkan uraian tersebut maka model penelitian ini dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 1. Model Penelitian

Dimana hipotesis yang akan diuji pada penelitian ini yaitu:

Ha₁: praktik e-HRM berpengaruh positif terhadap produktivitas karyawan.

Ha₂: infrastruktur TI memoderasi praktik e-HRM terhadap produktivitas karyawan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif. Responden yang diambil merupakan para manajer lini yang ada di Universitas XYZ yang berjumlah 33 orang. Dengan jumlah responden yang cukup terbatas maka teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling dengan metode sampling jenuh ((Sugiyono, 2018).

Data yang digunakan merupakan data primer yang mana kuesioner adalah instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data. Selanjutnya, data yang terkumpulkan akan dianalisis menggunakan teknik analisis regresi sederhana dan MRA (moderated regression analysis) untuk menguji hipotesis pada penelitian ini.

Adapun kuesioner yang digunakan untuk menjelaskan variabel diadopsi dari beberapa penelitian sebelumnya dimana e-HRM dan produktivitas karyawan diadopsi dari penelitian Iqbal et al. (2018) sedangkan infrastruktur teknologi informasi diadopsi dari penelitian Prasetyaningrum et al. (2019).

PEMBAHASAN

Tabel 2 menunjukkan karakteristik responden pada penelitian ini terdiri dari 33 manajer lini di Universitas XYZ. Dimana, 57.58% wanita dan 42.42% pria, rentang usia responden terbanyak berusia 26-30 tahun (33,33%), kedua 46-50 tahun (18.18%) dan 31-35 tahun (15.15%). Dilihat dari segi usia, data menunjukkan bahwa rata-rata usia manajer lini ada pada usia yang relative masih sangat produktif yaitu mulai dari 26-35 tahun. Adapun jenjang pendidikan responden terbanyak adalah S2 (48.48%), S1 (21.21%) dan S3 (12.12%).

Tabel 2 Karakteristik Responden

Deskripsi	Kategori	Persentase
Gender	Pria	42.42%
	Wanita	57.58%
Usia	21 – 25 tahun	9.09%
	26 – 30 tahun	33.33%
	31 – 35 tahun	15.15%
	36 – 40 tahun	12.12%
	41 – 45 tahun	12.12%
	46 – 50 tahun	18.18%
	Pendidikan	SMA
D3		9.09%
S1		21.21%
S2		48.48%
S3		12.12%

Sumber: olah data internal

Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji ketepatan item-item pernyataan kuesioner dalam mengukur variabel penelitian. Teknik yang digunakan adalah

korelasi *product moment pearson*. Suatu item pertanyaan dinyatakan valid jika korelasi *product moment pearson* menghasilkan nilai korelasi (r hitung) > r tabel. Berikut adalah hasil uji validitas pada masing-masing variabel penelitian:

Tabel 3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Item	r-hitung	r-tabel (N=33, $\alpha=5\%$ two tail)	Cronbach Alpha	
e-HRM (X)	e-HRM1	0.513	0.3440	0.912
	e-HRM2	0.847	0.3440	
	e-HRM3	0.688	0.3440	
	e-HRM4	0.565	0.3440	
	e-HRM5	0.510	0.3440	
	e-HRM6	0.804	0.3440	
	e-HRM7	0.764	0.3440	
	e-HRM8	0.834	0.3440	
	e-HRM9	0.757	0.3440	
Aset Teknologi	ITI1	0.848	0.3440	0.910
	ITI1	0.670	0.3440	

Item	r-hitung	r-tabel (N=33, $\alpha=5\%$ two tail)	Cronbach Alpha
ITI1	0.874	0.3440	
ITI1	0.843	0.3440	
ITI1	0.892	0.3440	
ITI1	0.564	0.3440	
ITI1	0.418	0.3440	
EP1	0.570	0.3440	0.912
Employee Productivity (Y)	EP2 0.868	0.3440	
	EP3 0.854	0.3440	
	EP4 0.855	0.3440	
	EP5 0.787	0.3440	

Sumber : olah data SPSS (2021)

Tabel 3 menunjukkan bahwa semua item pernyataan pada variabel e-HRM, aset teknologi maupun produktivitas karyawan memiliki r hitung > r tabel (0,3440). Maka, dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan yang mengukur variabel penelitian dinyatakan valid dan diikuti dalam proses analisis selanjutnya. Kemudian, hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *cronbach alpha* semua variabel penelitian lebih besar dari 0,6 dimana nilai tersebut menurut (Malhotra, Nunan, & Birks, 2017) menunjukkan item pernyataan pada penelitian tersebut reliabel.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mendeteksi normalitas residual yang dihasilkan model regresi. Pendeteksian dilakukan dengan uji

kolmogorov smirnov. Jika nilai signifikansi uji *kolmogorov smirnov* > 0,05 ($\alpha=5\%$), maka residual model regresi berdistribusi normal. Berikut adalah hasil uji normalitas:

Tabel 4 Uji *Kolmogorov Smirnov*

	Unstandardized Residual
Kolmogorov Smirnov Z	0.149

Sumber : olah data SPSS (2021)

Tabel 4 menunjukkan bahwa besarnya nilai signifikan uji kolmogorov smirnov sebesar 0,149 > 0,05, hal tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 5 Analisis Regresi Linear Sederhana

Model	B	Beta	t hitung	t tabel	Sig. t
Konstanta	2.453		1.705	1,972	.098
e-HRM (X)	0.479	0.933	14.438	1,972	.000
R Square	= 0.871				

Variabel terikat : produktivitas karyawan (Y)

Sumber : olah data SPSS (2021)

Dari Tabel 5 diketahui nilai t hitung = 14,438 dengan nilai signifikansi $t = 0,005 < \alpha = 0,05$, maka H_a diterima, sehingga disimpulkan e-HRM berpengaruh signifikan terhadap produktivitas

karyawan. Selain itu, nilai koefisien Besarnya pengaruh e-HRM terhadap produktivitas karyawan adalah positif ditunjukkan dengan nilai R square sebesar 0,871. Hal ini berarti penggunaan

praktik e-HRM yang semakin baik, akan meningkatkan secara signifikan produktivitas karyawan pada Universitas XYZ.

Tabel 6 Hasil Uji MRA (Moderated Regression Analysis)

Model		Unstandardized		Standardized		
		Coefficients		Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	7.905	2.949		2.680	.012
	EHRM	-.220	.110	-.428	-2.000	.055
	Infrastruktur TI	.411	.144	.577	2.862	.008
	EHRM*Infrastruktur TI	.007	.003	.821	2.711	.011

Sumber: hasil olah data SPSS (2021)

Tabel 6 menunjukkan hasil uji MRA nilai signifikansi sebesar 0,011 dan nilai R square sebesar 0,955 artinya infrastruktur teknologi informasi sebagai variabel moderasi memperkuat pengaruh antara e-HRM terhadap produktivitas karyawan.

PEMBAHASAN

Bedasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 yaitu 0.000. Hal ini berarti e-HRM mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan. Selanjutnya, jika dilihat dari besar pengaruhnya dapat diketahui bahwa e-HRM memiliki arah pengaruh yang positif terhadap produktivitas karyawan. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian Iqbal *et al.* (2019) yang menemukan bahwa penggunaan praktik e-HRM dapat berpengaruh secara langsung dan signifikan positif terhadap produktivitas karyawan. Selain itu, hasil penelitian ini juga mengonfirmasi hasil penelitian (Bondarouk, Harms, & Lepak, 2017) yang menyatakan bahwa e-HRM dapat menciptakan nilai tambah bagi perusahaan dengan meningkatkan efektivitas praktik manajemen HR dan mempercepat proses aktivitas HR sehingga karyawan dapat lebih mudah dan cepat mencapai tujuan organisasi. Hasil penelitian ini juga

mendukung hasil penelitian Marler dan Parry (2016) yang menyatakan bahwa e-HRM dapat membantu organisasi meningkatkan produktivitas karyawan dengan menerapkan aktivitas HR lebih cepat dan membuat karyawan selain HR lebih fokus pada kewajiban utama mereka, sehingga karyawan dapat menyelesaikan pekerjaan lebih cepat dan baik. hasil penelitian ini juga didukung hasil penelitian Obeidat (2016) yang menyatakan bahwa e-HRM dapat membantu perusahaan untuk menerapkan aktivitas HRM lebih strategis dan efisien dengan melakukan aktivitas dengan aplikasi online, HR dapat melakukan *training* dan *development* dengan *e-learning* tanpa harus mengakomodasi dalam suatu tempat dan karyawan dapat meningkatkan skill tanpa harus bertemu secara langsung sehingga karyawan dapat fokus pada pekerjaan inti tanpa harus menyita waktu. selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian (Wahyudi & Park, 2014) yang menyatakan bahwa penggunaan praktik e-HRM dapat membantu organisasi menciptakan value yang lebih pada proses bisnis dengan menggunakan cara baru dalam implementasi aktivitas HR yang dapat meningkatkan produktivitas karyawan di Indonesia.

SIMPULAN

Kesimpulan yang berhasil diperoleh dari penelitian ini adalah penggunaan praktik e-HRM terbukti berpengaruh signifikan positif terhadap produktivitas karyawan. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat menyatakan bahwa semakin banyak penggunaan praktik e-HRM maka produktivitas karyawan akan semakin tinggi. Dalam pelaksanaan penelitian, objek penelitian yang digunakan adalah satu lembaga pendidikan tinggi yakni Universitas XYZ. Umumnya dalam melakukan penelitian mengenai hubungan antar variabel akan lebih akurat dengan menggunakan objek penelitian yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini hanya menguji pengaruh langsung e-HRM terhadap produktivitas karyawan. Terdapat beberapa konsep teori yang mengkaji mekanisme pengaruh e-HRM terhadap produktivitas karyawan dengan mediasi variabel lain seperti *HR service quality* dan kepercayaan karyawan pada system serta variabel lain yang dapat memoderasi pengaruh e-HRM terhadap produktivitas karyawan.

Dalam pengembangan penelitian, disarankan kajian ini dikembangkan dengan mempertimbangkan variabel mediasi dan moderasi yang memengaruhi pengaruh langsung e-HRM terhadap produktivitas karyawan. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan objek penelitian lembaga pendidikan tinggi yang lebih luas dan tersebar di seluruh Indonesia agar dapat mencerminkan populasi yang lebih akurat. Adapun saran untuk Universitas XYZ adalah menggunakan praktik e-HRM lebih banyak, tidak hanya pada *operational level* dan *relational level* melainkan juga pada *transformational level* untuk merumuskan *HR Planning dan Job Analysis*.

REFERENSI

Arenawati. (2012). Efisiensi Pengelolaan Sumber Daya Manusia Dalam Birokrasi Melalui E-HRM Arenawati. In *Jurnal Adminsitrasi*

Publik (Vol. 3, Issue 1).
<http://www.inilahjabar.com/read/detail>

- Aryee, S., Walumbwa, F. O., Seidu, E. Y. M., & Otaye, L. E. (2016). Developing and Leveraging Human Capital Resource to Promote Service Quality: Testing a Theory of Performance. *Journal of Management*, 42(2), 480–499. <https://doi.org/10.1177/0149206312471394>
- Berber, N., Đorđević, B., & Milanović, S. (2018). Electronic human resource management (e-HRM): A new concept for digital age. *Strategic Management*, 23(2), 22–32. <https://doi.org/10.5937/straman1802022b>
- Blayone, T. J. B., Mykhailenko, O., vanOostveen, R., & Barber, W. (2018). Ready for digital learning? A mixed-methods exploration of surveyed technology competencies and authentic performance activity. *Education and Information Technologies*, 23(3), 1377–1402. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9662-6>
- Blom, T., Du Plessis, Y., & Kazeroony, H. (2019). The role of electronic human resource management in diverse workforce efficiency. *SA Journal of Human Resource Management*, 17, 1–12. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1118>
- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualising the future of HRM and technology research. *International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1232296>
- Bondarouk, T., Harms, R., & Lepak, D. (2017). Does e-HRM lead to better HRM service? *International Journal of Human Resource Management*, 28(9), 1332–1362. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1118139>

- Bondarouk, T., & Ruël, H. (2013). The strategic value of e-HRM: Results from an exploratory study in a governmental organization. *International Journal of Human Resource Management*, 24(2), 391–414. <https://doi.org/10.1080/09585192.2012.675142>
- Datta, D. K., Guthrie, J. P., & Wright, P. M. (2005). Human resource management and labor productivity: Does industry matter? *Academy of Management Journal*, 48(1), 135–145. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.15993158>
- DeRosa, D. M., Hantula, D. A., Kock, N., & D'Arcy, J. (2004). Trust and leadership in virtual teamwork: A media naturalness perspective. *Human Resource Management*, 43(2–3), 219–232. <https://doi.org/10.1002/hrm.20016>
- Dusmanescu, D., & Bradic-Martinovic, A. (2011). *The Role of Information Systems in Human Resource Management 1*.
- Fahrianto, F., Amrizal, V., & Aenun, A. (2015). Perencanaan Infrastruktur Teknologi Informasi Di Lembaga Penelitian (Lemlit) Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Menggunakan Togaf Architecture Development Method (Adm). *Jurnal Teknik Informatika*, 8(2), 1–13. <https://doi.org/10.15408/jti.v8i2.2444>
- Ferreira, A., & Plessis, T. du. (2009). Effect of online social networking on employee productivity. In *Peer Reviewed Article* (Vol. 11, Issue 1).
- Findıklı, M. A., & Bayarçelik, E. beyza. (2015). Exploring the Outcomes of Electronic Human Resource Management (E-HRM)? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 207, 424–431. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.112>
- Iqbal, N., Ahmad, M., & Allen, M. M. C. (2019). Unveiling the relationship between e-HRM, impersonal trust and employee productivity. *Management Research Review*, 42(7), 879–899. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2018-0094>
- Lepak, D. I. ?, & Snell, S. A. (1998). *VIRTUAL HR: STRATEGIC ~~~A~ RESOURCE ~A~AG~~~~T WJ THE 21st CENTURY*.
- Ma, L., & Ye, M. (2015). *Jss_2015040714514409*. April, 71–78.
- Malhotra, N., Nunan, D., & Birks, D. (2017). *Marketing Research: An Applied Approach* (5th ed.). Pearson.
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016). Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Nurhayati, E., Sawiji, H., & Ninghardjanti, P. (2020). Penerapan Electronic Human Resource Management (eHRM) Di Bagian Tata Usaha Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 4(4), 118–127.
- Obeidat, S. M. (2016). The link between e-HRM use and HRM effectiveness: an empirical study. *Personnel Review*, 45(6), 1281–1301. <https://doi.org/10.1108/PR-04-2015-0111>
- Pekuri, A., & Haapasalo, H. (2014). *Productivity and Performance Management – Managerial Practices in the Construction Industry*. December 2011.
- Prasetyaningrum, E., Purwanto, A., & Darwan Ali Jl Batu Berlian No, U. (2019). *Pengaruh IT Human Resource, Infrastructure Resource, Relationship Resource Terhadap Knowledge*

*Management dan Keunggulan Kompetitif
UMKM di Kab. Kotawaringin Timur.*

Prasetyaningrum, E., Purwanto, A., & Minarni. (2019). Pengaruh IT Human Resource, Infrastructure Resource, Relationship Resource Terhadap Knowledge Management dan Keunggulan Kompetitif UMKM di Kab. Kotawaringin Timur. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 3(3), 20–27.

Rodriguez, M., Ajjan, H., & Peterson, R. M. (2016). Social Media in Large Sales Forces: An Empirical Study of the Impact of Sales Process Capability and Relationship Performance. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 24(3), 365–379. <https://doi.org/10.1080/10696679.2016.1170538>

Ruël, H., & Kaap, H. Van Der. (2015). E-HRM Usage and Value Creation. Does a Facilitating Context Matter? *German Journal of Research in Human Resource Management*, 26(3), 260–281.

Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1), 19–37. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.11.002>

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. CV. Alfabeta.

Voermans, M., & Van Veldhoven, M. (2007). Attitude towards E-HRM: An empirical study at Philips. *Personnel Review*, 36(6), 887–902. <https://doi.org/10.1108/00483480710822418>

Wahyudi, E., & Park, S. M. (2014). Unveiling the value creation process of electronic human resource management: An Indonesian case. *Public Personnel Management*, 43(1), 83–117. <https://doi.org/10.1177/0091026013517555>